ndt

erb.

lul. g. 100 m

<366350383000015

Bayer. Staatsbibliothek

0375

Kriegs-Handwörterbuch

oder

Erklärung der vorzüglichsten und gebräuchlichsten in dem Kriegswesen vorkommenden Gegenstände und Kunstausdrücke.

UNGÜLTIG!

Von

Theodor Hilde[illegible]

Königlich Baierischem Oberlieutenant.

Mit acht Kupfertafeln und zwei Tabellen.

0375

Erlangen 1820,

bei J. J. Palm und Ernst Enke.

Kbgd/69/101 Hildebrandt
76 BS dei Kriegs-
Handwört

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

Offizier-Corps

des

Königl. Baierischen 18ten Linien-Infanterie-Regiments.

widmet

diese Blätter

mit

inniger Hochachtung und Verehrung

der

Verfasser.

Vorrede.

Die Kriegswissenschaften haben einen so ausgebreiteten Umfang und ihr Studium erfordert so viele Zeit und Mittel, daß nicht alle, welche es wohl wünschen, die Gelegenheit haben, sich allgemeine Kenntnisse darin zu verschaffen.

Befindet sich der Offizier, nach seiner eigentlichen Bestimmung, im Felde, so verstatten ihm die Umstände nicht eine Bibliothek mit sich zu führen; daß Gedächtniß aber ist nicht immer so treu, daß man nicht Dinge, welche man früher gelesen oder selbst erfahren, wenn auch nicht ganz doch zum Theil wieder vergessen könnte. Jeder practische Soldat weiß in wie viele unzählige unvorhergesehene Fälle ein Offizier kommen kann, wo es ihm gewiß willkommen ist, über diesen oder jenen Gegenstand eine gedrängte Übersicht zu erhalten, um seinem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen.

Dieses sind die Gründe, warum ich das gegenwärtige Werk ausarbeitete.

Wie schwer es übrigens ist, die sich einmal vorgesteckte Grenzlinie nicht zu überschreiten, um von keiner Sache weder zu viel noch zu wenig zu sagen, vermag bloß derjenige zu entscheiden, welcher sich mit einer Arbeit dieser Art einmal beschäftiget hat. Sollte das Werk aber ohne Unbequemlichkeit im Felde gebraucht werden können, so durfte es die Stärke eines Bandes nicht übersteigen.

Die Werke, deren ich mich bei dieser Arbeit bediente, immer, so oft ich sie benutzte, anzuführen, hielt ich für überflüßig, weil ich viele Gegenstände, nachdem ich darüber nachgelesen hatte, nach meiner eigenen Ansicht bearbeitete, und, wer sich weiter unterrichten will, in jedem guten Werke über Artillerie, Fortifikation, Terrainlehre, Taktik und angewandte Mathematik das Nöthige finden wird.

Die Gegenstände in alphabetischer Ordnung abzuhandeln hielt ich für das Zweckmäßigste, da sich

jeder auf diese Weise am leichtesten zu Recht findet. Aus diesem Grunde wählte ich denn auch den Titel eines Wörterbuches, obgleich es dies, im strengsten Sinne genommen, nicht ist, da zu viele Worte fremder Zungen in der deutschen Sprache bisher das Bürgerrecht behaupteten. Dieses zu ändern, fühlte ich mich nicht berufen; meine Zeit war mir zu theuer, um sie nur dazu anzuwenden, dem größten Theile meiner Leser unverständlich zu werden. Wo ein deutsches Wort das fremde so ersetzt, daß nur gezwungene Nachäffung das erstere verwerfen kann, habe ich das Mutterwort stets beibehalten.

Übrigens wird man die Worte so finden, wie sie in der Kriegskunstsprache ausgesprochen werden, so daß es gleichgültig ist, ob das Haupt- oder Beiwort vorne steht, wie z. B. „Bedeckter Weg — halber Mond."

Die Ausdrücke der Marine konnten, ohne dem eigentlichen Zwecke des Werkes zu schaden, nicht anders abgehandelt werden; man wird daher auch in diesem Bezuge nur die in Büchern und Beschreibungen am gewöhnlichsten vorkommenden Worte finden.

Meinen Vortrag wählte ich so, daß mich hoffentlich jeder, auch der Laie, verstehen wird; aus diesem Grunde ließ ich alles Mathematische bis auf einige Kleinigkeiten durchaus weg.

Da die zu große Entfernung des Druckortes mir nicht erlaubte die Korrektur selbst zu übernehmen, so bitte ich die dadurch entstandenen Druckfehler mir nicht zuzuschreiben; ich ersuche daher, vor dem Gebrauche des Werkes die Druckfehler, nach dem am Ende angefügten Verzeichnisse derselben, zu verbessern.

Der Verfasser.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

A.

Abbrechen (*rompre*)

heißt in der Manövrirkunst diejenige Bewegung, wenn aus einer größeren Fronte eine kleinere formiret wird, wodurch alsdann die Truppenabtheilung eine größere Tiefe erhält.

Das Abbrechen Tab. I. Fig. 1. geschiehet entweder von einem Flügel a und c, oder aus der Mitte b. Die an der Spitze bleibende Abtheilung marschirt dabei in der Richtung, welche sie bisher hatte, fort, die folgenden ziehen sich dagegen rechts oder links hinter die erste.

Das Lager abbrechen (lever le camp) nennt man die Wegnahme der Zelte und aller übrigen Lagergeräthschaften, um dieselben, wenn die Armee abmarschirt, mitführen zu können.

Abbrechen in Rücksicht auf die Ladung bei den Feuergewehren (diminuer la charge), heißt weniger Pulver nehmen, als man vorher genommen hat, um dadurch zu bezwecken, daß die Kugel nur diejenige Entfernung erreiche, die man dermalen gerade haben will.

Abdachung, die (*la pente*).

Kein Werk, das in der Kriegsbaukunst von Erde erbauet wird, kann an seiner äusseren und inneren Seite ganz senkrecht aufgeführet werden, weil die Haltbarkeit entweder gar nicht statt finden würde, oder doch nur sehr gering seyn könnte. Aus diesen Gründen müssen beide Seitenflächen einen spitzigen Winkel

mit der Grundfläche machen. Tab. I. Fig. 2. Diese schrägen Seitenflächen a c und b d werden alsdann die innere und äussere Abdachung, auch Dossirung oder Böschung (talus) genannt. Die Linien c e und f d heissen die Anlage zur Abdachung, durch ihre größere oder geringere Länge wird die stärkere oder geringere Neigung der Abdachung selbst bestimmt. Die Linien a e und b f bestimmen die Höhe des Werkes.

Je schlechter die Materie ist, aus welcher das Werk erbauet werden soll, z. B. Sand, magere Erde u. s. w., desto schräger muß die Abdachung gemacht werden. Jedoch darf die äussere Abdachung nicht zu schräge seyn, weil sonst der Feind das Werk zu leicht ersteigen könnte. Man macht daher gewöhnlich die Anlage zur Böschung oder Abdachung bei schlechtem Erdreiche der ganzen Höhe, bei mittelmäßigem Erdreiche $\frac{2}{3}$ der Höhe, und bei gutem Erdreiche der halben Höhe a e des Werkes gleich. T. I. F. 2. u. 3. Da aber bei einer Brustwehr die Soldaten, um bequem darüber feuern zu können, so nahe als möglich an der innern Böschung stehen sollen, so ist es bei den Brustwehren nothwendig, daß die Anlage zur innern Abdachung nie den sechsten Theil der Höhe der Brustwehr übersteige. Um ihr daher die gehörige Haltbarkeit zu geben, muß dieselbe bekleidet werden (s. Bekleidung).

Indessen erhalten nicht blos Werke, die von Erde oder Rasen aufgeführt werden, Abdachungen, sondern man giebt auch allen Werken, die von Steinen erbauet werden, zu ihrer größern Festigkeit eine, wiewohl geringe, Abdachung.

Abdankung, die (*la dimission ou démission*) nennt man, wenn ein Individuum der ferneren Kriegsdienste entlassen wird; jedoch sagt man auch von einem Individuum, welches seine Entlassung selbst genommen hat, es habe abgedankt.

Abfahrtsflagge, die (*le pavillon de partance*)

heißt die Flagge, welche auf das Hintertheil eines Schiffes gesteckt wird, um dem Schiffsvolk, welches sich auf dem Lande befindet, ein Zeichen zu ertheilen, sich auf das Schiff zu begeben.

Abfeuern (*tirer, décharger*).

Abfeuern sagt man von Feuergewehren, wenn die in ihnen befindliche Ladung auf eine oder die andere Art entzündet, und dadurch die ihrer Bestimmung gemäße Wirkung hervorgebracht wird.

Ferner wenn eine Truppenabtheilung ihr Exerzitium vollendet hat, und dann noch am Ende desselben mit blinden Patronen feuert, so heißt dieses ebenfalls abfeuern (l'exercice a feu).

Abführen (*transporter*)

nennt man, wenn etwas von einem Orte zum andern gebracht wird. So sagt man z. B. ein Transport Gefangener ist da oder dorthin abgeführt worden.

Abführen (effacer) in den Listen heißt, wenn ein Individuum, das bisher im Dienste gewesen, nun aber aus demselben getreten ist, aus den Listen, in denen sein Name eingetragen ist, ausgestrichen, und dabei bemerkt wird, warum das Individuum die Dienste verlassen habe. Jedoch kann auch der Fall eintreten, daß ein Individuum blos von einer Abtheilung zur andern versetzt wird, wobei es dann ebenfalls in den Listen der ersten Abtheilung abgeführt wird, und in denen der andern in Zugang kommt.

Ablodern (*bruler l'amorce*)

heißt, wenn ein Rekrut, welcher abexerzirt hat, zum Erstenmale mit blinden Patronen exerzirt, wobei er angewiesen wird, wie er sich mit diesen zu verhalten hat, und er dann im Anfang blos einige derselben zum Aufschütten auf die Zündpfanne verwendet.

Ablösen (*rélever*).

Wenn ein Individuum oder eine Truppen-Abtheilung, welche im aktiven Dienste steht, ihren angewiesenen Platz oder Posten an andere hierzu bestimmte Individuen übergeben soll, so sagt man: diese werden abgelöst. Die Handlung an und für sich aber heißt die Ablösung. Gewöhnlich nennt man auch die Truppe, welche dazu bestimmt ist, die andere abzulösen, Ablösung.

Dabei ist zu bemerken, daß der Ablösende, wenn er ankommt, erst den Abzulösenden fragen muß, welche Posten er zu besetzen hat, indem er, wenn seine Mannschaft hierzu nicht stark genug ist, auch nicht ablösen kann. Ferner muß sich der erstere vom zweiten genau die höheren Befehle anzeigen oder übergeben lassen, was er auf diesem Posten zu thun und wie er sich in allen Fällen zu verhalten habe.

Im freien Felde ist dieses jedoch noch nicht genug, sondern derselbe muß, nach geschehener Ablösung, die Umgebungen seines Postens untersuchen, um sich von allem selbst genau zu überzeugen (s. Vorposten).

Abmarsch, der (*le départ*).

Wenn eine Truppe einen Ort verläßt, um sich an einen andern, zu welchem sie bestimmt ist, zu begeben, so heißt dieß der Abmarsch. Der Abmarsch selbst geschieht in einer Colonne (s. Colonne).

Abprotzen (*démonter un canon*)

heißt bei dem groben Geschütze, wenn der Protzstock oder Schwanz der Laffete von der Protze oder dem Protzwagen abgehoben, wodurch alsdann die Kanone von der Protze getrennt und zum Gebrauche tauglich gemacht wird. Der Protzwagen fährt hierauf zurück, und macht, wenn er die gehörige Entfernung erreicht hat, links um kehrt, so daß die Pferde mit den Köpfen nach den Kanonen hinsehen.

Abrasiren (*raser*).

Wenn die Umgebungen einer Festung mit Bäumen, Gesträuch, Hecken, Häusern u. s. w. besetzt sind, welche die freie Aussicht und die Bestreichung des Geschützes von den Werken aus hindern, so müssen diese Gegenstände auf eine oder die andere Art weggeschafft werden, welches man abrasiren nennt (s. rasiren).

Abschied, der (*la lettre de congé*)

ist ein schriftliches Dokument, welches jedes Militär-Individuum bei seiner Abdankung erhält, worin ihm bezeugt wird, daß und wie lange es gedient hat. (s. Abdankung.)

Abschneiden (*couper*)

heißt, wenn eine Truppenabtheilung von einem größeren Korps, zu welchem sie gehört, durch den Feind dergestalt getrennt worden ist, daß sie nicht mehr zu demselben zurückkehren kann, und daher gezwungen ist, sich nach den Umständen entweder nach einer andern Seite zu wenden, oder sich dem Feinde zu ergeben.

Desgleichen wird dieser Ausdruck auch von einer Truppe gebraucht, welche z. B. in eine Festung marschirt, oder über eine Brücke gehen will, und ihr der Weg dahin von dem Feinde versperrt worden ist.

Die Lebensmittel oder überhaupt die Zufuhr aller unentbehrlichen Dinge abschneiden, heißt, alle Zugänge, welche zu einem eingeschlossenen Platze, in welchem sich der Feind befindet, führen, dergestalt besetzen, daß auf keine Weise etwas zu dem Platz gelangen kann. (s. Berennen.)

Abschnitt, der (*la retirade, ou le reduit*).

Wenn in einer belagerten Festung, welche auf die gewöhnliche Weise befestiget ist, der Feind durch Schießung einer Bresche und darauf angelegten glückli-

chen Sturm ein Bollwerk erobert hat, so ist er dadurch Meister der ganzen Festung geworden.

Man hat daher eine Art von Verschanzungen angegeben, welche man Abschnitte nennt.

Diese werden meistentheils in den Kehlen der Bollwerke angebracht, und es ist sehr gut, wenn sie schon mit der Festung zugleich erbauet werden. Tab. I. Fig. 14. zeigt einen solchen in dem Bollwerke liegenden Abschnitt abc.

Ferner können solche Verschanzungen auch noch hinter einer Bresche, wenn dieselbe schon zum Theil beschossen ist, angelegt werden. Hierdurch erhält der Kommandant der Festung Zeit, und kann dann, wenn der Feind auch den Hauptwall schon erstiegen hat, und ihm gar kein anderer Ausweg mehr übrig bleibt, doch noch eine ehrenvolle Kapitulation abschließen.

Die Haupteigenschaften eines guten Abschnittes sind, daß er erstlich auf beiden Flanken so gut angelehnt sey, daß ihn der Feind nicht umgehen kann.

Zweitens muß er so stark erbauet seyn, daß er ohne Kanonen gar nicht erobert werden kann, indem sonst die Eroberung der Festung um nichts verzögert würde.

Drittens muß das Feuer des Abschnittes gerade gegen die Bresche gerichtet seyn.

Viertens endlich muß er so gut gedeckt werden, daß es dem Feinde unmöglich gemacht wird, mit der sich von dem Hauptwalle zurückziehenden Besatzung zugleich einzudringen. Die Verbindung wird daher am sichersten durch einen gewölbten Gang hergestellt.

Diese Art von Abschnitte werden besondere Abschnitte genannt. Wenn aber innerhalb der Festung noch ein ganz zusammenhängender Wall herumgeführt wird, so heißt dieß ein allgemeiner Abschnitt.

Abschwenken (*rompre en colonne*)

nennt man in der Manövrirkunst diejenige Bewegung, welche entsteht, wenn eine in einer Linie aufgestellte Truppen-Abtheilung sich dergestalt in mehrere kleinere Abtheilungen bricht, daß die rechts oder links stehenden Flügelleute derselben auf ihren Plätzen stehen bleiben, eine Viertelswendung machen, und die Abtheilungen selbst sich um diese festen Punkte dergestalt herumbewegen, daß sie den vierten Theil eines Kreises beschreiben; worauf nach dem Abschwenken alle die kleineren Abtheilungen parallel hinter einander zu stehen kommen. (s. Schwenkung und Colonne.)

Abstecken (*tracer*)

heißt alle zur Schlagung eines Lagers, zur Erbauung von Verschanzungen oder sonstigen Gebäuden nothwendige Bezeichnung der Punkte und Linien auf dem Platze, wo dasselbe aufgeführt werden soll, damit die Arbeiter sich darnach richten können. Diese Punkte werden durch eingeschlagene Pfähle bezeichnet, und von einem zum andern Schnüre gespannt, welche die Linien bestimmen, an welchen alsdann das Erdreich entweder ausgegraben, oder aufgeworfen wird.

Abtackeln (*désagréer*).

Wenn von einem Maste oder ganzen Schiffe dessen Segel, Taue und sonstige Geräthschaften abgenommen werden, so heißt dieses abtackeln.

Abzug, der (*le départ*)

ist im Ganzen das Nämliche wie Abmarsch, gewöhnlich wird dieses Wort jedoch von einer Truppe gebraucht, welche in einer Festung belagert oder sonst eingeschlossen war, und unter gewissen Bedingungen freien Abzug erhält. Hat die Besatzung einer Festung sich bis zu der Schießung einer Bresche besonders brav gehal-

ten, und ist alsdann genöthiget dennoch zu kapituliren, so wird ihr zuweilen als eine besondere Auszeichnung gestattet, durch die Bresche abzuziehen.

Abzug, der (la détente) am Flintenschloße. (s. Infanterie-Gewehr.)

Achsschwenkung, die (*le changement de front central*)

nennt man diejenige Schwenkung, wenn eine Truppenlinie statt um einen ihrer Flügel, sich um ihren Mittelpunkt bewegt. Das heißt, die eine Hälfte oder der eine Flügel der Linie macht eine halbe Wendung, worauf die beiden Hälften zu gleicher Zeit schwenken, und zwar schwenken dieselben, wenn der rechte Flügel die halbe Wendung gemacht hat, beide rechts, und wenn der linke Flügel die halbe Wendung gemacht hat, beide links. Tab. I. Fig. 4.

Es ist leicht einzusehen, daß zu einer Achsschwenkung nur die Hälfte derjenigen Zeit nothwendig ist, welche dazu gehört, wenn die Linie sich um einen ihrer Flügel schwenken würde.

Adjudant, der (*l' Adjudant*)

ist ein Individuum, welches einem Offiziere von höherem Range zur Hülfeleistung und Ueberbringung seiner Befehle beigegeben ist.

Admiral, der (*l'Amiral*)

heißt der oberste Befehlshaber über eine ganze Kriegesflotte.

Admiralsschiff, das (*le vaisseau amiral*)

heißt das größte Schiff, welches sich bei einer Kriegsflotte und auf welchem sich der Admiral befindet.

Allarm, der (*l'alarme*).

(s. Lärm.)

Alignement, das (*l'alignement*).

(s. Richtungs- und Gesichtslinie.)

Ambulanzwagen, der (*l'ambulance*)

ist ein Wagen, in welchem einer Truppe die nöthigen chirurgischen Instrumente und Medikamente nachgefahren werden. Dieser Wagen folgt der Truppe überall hin.

Anciennität, die (*l'ancienneté*)

heißt der Rang nach dem Verhältnisse der Dienstzeit. Wenn man daher sagt, ein Militär-Individuum gehet wegen seiner Anciennität einem andern vor, so heißt das, jenes Individuum diene schon längere Zeit als dieses.

Angriff, der (*l'attaque*)

heißt in der Taktik jede Truppenbewegung, welche darauf abzweckt, sich dem Feinde zu nähern, um denselben zum Weichen zu bringen. Die Arten des Angriffs sind so mancherlei, als die Fälle verschieden sind, bei welchen er angewendet werden soll; es muß daher jeder kommandirende Offizier sich dabei nach den Umständen richten, um daraus nach seinen Einsichten die Art eines Angriffes zu bewerkstelligen.

Bei den Angriffen gegen eine Festung unterscheidet man vorzüglich vier verschiedene Arten.

1) Durch Überrumplung (surprise) entweder mit oder ohne Einverständniß mit einer oder mehreren Personen innerhalb der Festung, oder auch mit Hülfe einer Kriegslist. (s. Überfall.)
2) Durch einen offenbaren Angriff (Attaque d'emblée ou insulte), oder einer Leiter-Ersteigung. (s. dieselbe.)
3) Durch genaue Sperrung aller Ausgänge (blocus), so daß keine Lebensmittel in die Festung kommen

können, und dieselbe durch Hunger gezwungen wird, sich zu ergeben. (s. berennen.)

4) Durch einen eigentlichen oder förmlichen Angriff (siége dans les formes) vermittelst der regelmäßigen Laufgräben, Batterien, Minen u. s. w. (s. Tranchee.)

Es ist hier übrigens nicht unumgänglich nothwendig, daß jede dieser Angriffsarten nur allein angewendet werde, sondern sie werden, wie es die Umstände erfordern, vereinigt.

Anker, der (*l'ancre*)

ist ein großes länglichtes Stück Eisen, an dessen unterem Ende sich zwei gekrümmte Arme befinden, die an ihren Enden mit Widerhaken versehen sind. Dieselben hängen an der äussern Seite der Schiffe an großen Tauen (s. Ankertau) und dienen dazu, wenn sie an diesen Tauen auf den Meeresrgund gesenket werden, in welchem sie sich vermöge ihrer Schwere eingraben, die Schiffe festzuhalten. Wenn ein Schiff auf diese Weise still liegt, so sagt man: es liege vor Anker.

Auf jedem Schiffe befinden sich deren mehrere, von verschiedener Größe und Gewicht, je nachdem sie zu einem gewissen Gebrauche bestimmt sind. Ihre Länge beträgt daher 5 bis 15 Fuß, ihr Gewicht 100 bis 2400 Pfund.

Ankerkugel, die (*le boulet à crecs*)

(s. Brandkugel.)

Ankerstock, der (*le jas*)

ist ein großes Stück Holz, worinnen der Stiel des Ankers befestiget ist. Bei den Ankern der Pontons ist er gewöhnlich von Eisen. Er macht einen rechten Winkel mit den Armen des Ankers, um zu verhüten,

daß sich dieselben nicht flach auflegen, sondern in den Grund eingreifen.

Ankertau, das (*le câble*)

ist ein großes dickes Seil, welches von Hanf gemacht wird. Sie werden vermittelst eines Ringes, welcher sich an dem Ankerstiele befindet, an den Anker befestigt. Sie heißen sonst auch Cabeltaue. Diese Anker oder Cabeltaue sind gewöhnlich 120 Klafter oder Faden lang. Man berechnet auch in der Schifffahrt kleine Entfernungen nach Anker- oder Cabeltau-Längen.

Ankerwächter, der (*la bouée*)

ist ein Stück Holz, oder besser eine leere Tonne. Dieselbe ist an dem Ankertaue dergestalt befestiget, daß sie auf dem Wasser schwimmen kann, und dadurch anzeigt, wo der Anker auf dem Grunde liegt.

Ankerwinde, die (*le cabestan*)

heißt diejenige Winde, mit welcher die Anker auf den Grund gelassen und wieder aufgewunden werden. Sie besteht aus einer Welle, die vermittelst Hebebäumen, welche in dazu bestimmte Löcher gesteckt werden, umgedrehet wird.

Anwerben (*engager*).

Wenn ein Individuum freiwillig in Militärdienste tritt, und sich verpflichtet, eine bestimmte Anzahl von Jahren dabei zu dienen, so sagt man: dieses Individuum habe sich anwerben lassen.

Anzünden (*allumer*)

heißt, wenn man im Kriege irgend einen Gegenstand, um dadurch einen bestimmten Zweck zu erreichen, in Feuer aufgehen läßt. So z. B. kann zur Deckung eines Rückzuges ein Dorf, eine Brücke und dergleichen mehr angezündet werden.

Appel, der (*l'appel*)

heißt überhaupt ein Zeichen oder Ruf, welches, wenn die Soldaten zerstreut sind, mit der Trommel oder der Trompete gegeben wird, und ihnen andeutet, sich an einem bestimmten Platze zu versammeln.

Armee, die (*l'armée*).

Jeder Staat bedarf zur Sicherung gegen Angriffe seiner Nachbarn und anderer Staaten einer bewaffneten Macht, welche im Allgemeinen Armee genannt wird. Liegt der Staat am Meere, so bedarf er zugleich einer Kriegesflotte. (s. Flotte.)

Eine Armee wird nach gewissen Verhältnissen aus den gewöhnlichen Waffengattungen zusammengesetzt (s. Waffengattung). Über das Richtigste dieser Verhältnisse herrschen sehr verschiedene Meinungen. Die Terrain-Beschaffenheit des eigenen Landes kann nur in sofern Einfluß auf dieses Verhältniß haben, so lange blos die Vertheidigung des Landes beabsichtiget wird. Da es aber zur ersten Kriegsregel gehört, den Krieg wo möglich auf feindlichem Boden zu führen, so richtet sich, sobald die Armee auswärts wirken soll, das Verhältniß ihrer Zusammensetzung nach der Terrain-Beschaffenheit des Landes, in welches sie geführt werden soll. Das gewöhnlichste Verhältniß der verschiedenen Waffengattungen ist daher, daß die Kavallerie den sechsten bis den vierten Theil der Stärke der Infanterie beträgt. Artillerie rechnet man auf 1000 Mann 3 Feldstücke. Von diesen befindet sich eines in der Linie, eines bei der Reserve, und eines im Depot.

Arrest, der (*l'arrêt*).

Hat sich ein Militär-Individuum eines Vergehens schuldig gemacht, so kann dasselbe von seinem Vorgesetzten seiner Freiheit beraubt werden, alsdann sagt man, daß dieses Individuum Arrest erhalten

habe. Der Arrest kann entweder unmittelbar die Bestrafung eines Vergehens seyn, oder das Individuum wird mit demselben belegt, so lange als die Untersuchung über sein Vergehen dauert, wonach es alsdann erst die ihm zuerkannte Strafe erhält.

Arieregarde, die (*l'arière-garde*)

(s. Nachtrab.)

Arsenal, das (*l'arsenal*)

(s. Zeughaus.)

Artillerie, die (*l'artillerie*)

ist der allgemeine Ausdruck für alle Arten von schwerem Geschütz, zusammt der dazu gehörigen Bedienung. Jedoch gebraucht man den Ausdruck Artillerie sowohl blos für das Geschütz, als auch für die Bedienung allein.

Die Artillerie theilt sich in zwei Haupttheile, in die Feld- und Belagerungs-Artillerie, oder das Batteriegeschütz. Zu letzterem wird auch das Wurfgeschütz gerechnet. (s. beides.)

Bei der Feld-Artillerie muß vorzüglich hinlängliche Schußweite und kräftige Wirkung mit leichter Beweglichkeit verbunden seyn. Man gebraucht daher zur Feld-Artillerie selten schwerere Kaliber als 12pfündige Kanonen und sieben höchstens 10pfündige Haubitzen.

Bei dem Batterie-Geschütze ist eine größere Metallstärke des Rohres wegen der stärkeren Ladung zweckmäßiger, und da dasselbe nur an Ort und Stelle gebraucht wird, auch nicht so unbequem.

Die Feld-Artillerie wird gewöhnlich in drei Theile getheilt. Der erste Theil kommt bei einer Schlacht mit in die Linie zu stehen; der zweite Theil bildet die Reserve, und ist bestimmt, bei unvorhergesehenen Fällen gebraucht zu werden, vorzüglich schwache Punkte zu unterstützen, ferner wird aus ihr ein ent-

standener Abgang der ersten Abtheilung sogleich ersetzt. Der dritte Theil befindet sich hinter der Armee im Depot, und ist bestimmt, allen Abgang an Artillerie bei der Armee zu ergänzen.

Die bei den meisten Armeen jetzt noch gebräuchlichen Kaliber sind 3, 4, 6, 8, 12, 16, 18 und 24 Pfündner. (s. Kanone.) Ferner 7 und 10 pfündige Haubitzen. (s. Haubitze.) Dann 30, 60 und 120 pfündige Mörser. (s. Mörser.)

Artillerist, der (*l'artilleur*)

heißt dasjenige Individuum, welches zur Bedienung des Geschützes bestimmt ist.

Attaque, die (*l'attaque*)

(s. Angriff.)

Auditor, der (*l'auditeur*)

heißen bei einer Armee diejenigen Individuen, welche die Rechte studirt und alles, was in dieses Fach einschlägt, zu besorgen haben. Der Auditor leitet daher alle gerichtliche Untersuchungen, hat jedoch bei einem wirklichen Rechtsspruche, nachdem er den Richtern den Rechtsvortrag gemacht hat, die letzte Stimme.

Aufbringen (*amener une prise*)

sagt man von denjenigen Schiffen, welche in Kriegszeit dem Feinde genommen und in einen Hafen gebracht werden.

Auffahrt, die (*la rampe*).

Um mit Bequemlichkeit auf den Wall einer Festung kommen und das Geschütz auf denselben mit Leichtigkeit bringen zu können, müssen Auffahrten Tab. I. Fig. 10. und 11. angelegt werden. Diese müssen ohngefähr 12 Fuß breit seyn und eine so schräge Oberfläche haben, daß man bequem hinauf

und hinunter fahren kann, und überdem oben auf dem Wallgange noch Platz genug übrig bleibt, damit sich die Pferde mit dem Geschütz rechts oder links wenden können.

Aufforderen (*sommer de se rendre*)

heißt, wenn einer Truppenabtheilung das Anerbieten gemacht wird, sich gegen gewisse Bedingungen zu ergeben.

Am häufigsten geschieht dieses bei Festungen. In diesem Falle wird ein Offizier oder anderes Individuum mit einem Trompeter oder Trommler gegen die Festung geschickt; derselbe hält in einiger Entfernung von der Festung und giebt ein Zeichen. Von der Festung wird ihm eben so Jemand entgegen geschickt. Hat er etwas schriftliches bei sich, so wird ihm dieses abgenommen, dem Kommandanten gebracht, und er muß dann in hinlänglicher Entfernung von der Festung die Antwort abwarten. Ist sein Auftrag mündlich, so wird er mit verbundenen Augen in die Festung und eben so wieder zurückgeführt.

Aufheben (*enlever*)

sagt man von einer feindlichen Truppe, Transport, auch von einzelnen Individuen, wenn dieselben überfallen und zu Gefangenen gemacht worden sind. So sagt man z. B. es sey ein Transport von 20 Wagen aufgehoben worden. Oder ein Offizier, welcher in Geschäften versendet war, wurde aufgehoben.

Auflegen (*desagréer*)

sagt man von einem Schiffe, das in einen Hafen gelegt wird, um darinn zu überwintern und bis zu einer bessern Jahreszeit liegen zu bleiben.

Aufmarsch, der (*la formation*)

ist in dem ersten Sinne genommen, das Gegentheil

von Abbrechen, indem eine Truppenabtheilung durch das Aufmarschiren eine größere Fronte und geringere Tiefe erhält. So z. B. kann aus einer in Rotten in die Flanke marschirende Linie dergestalt aufmarschirt werden, daß die Leute rechts oder links, nachdem rechts oder links abmarschirt ist, herausbrechen und in die neue Linie, welche einen rechten Winkel mit der alten bildet, in dessen Spitze der vorausmarschirende Flügelmann steht, einrücken. Die Marsch-Direktion jedes einzelnen Mannes läuft dabei mit der Diagonallinie des durch die alte und neue Stellungslinie bestimmten Quadrates parallel. Tab. I. Fig. 5.

Auf gleiche Weise kann aus kleineren Abtheilungen, welche parallel hinter einander stehen, in größere aufmarschirt werden, welches während dem Marsche gewöhnlich durch den schrägen Schritt geschiehet, T. I. Fig. 8. oder die aufmarschirenden Abtheilungen 2, 4 und 6 marschiren in der Flanke so lange fort, bis sie entblöset sind, worauf sie mit einer halben Wendung in die verlängerten Linien der Abtheilungen 1, 3 und 5 aufmarschiren.

Zweitens aber nennt man auch Abmarsch, wenn eine Truppenabtheilung einen ihr bestimmten Platz, welchen sie z. B. gegen den Feind vertheidigen soll, besetzt. In diesem Sinne genommen sagt man dann, diese Truppenabtheilung sey entweder in Linie oder Kolonne u. s. w. aufmarschirt.

Soll z. B. eine aus 6 Unterabtheilungen bestehende Truppenabtheilung, welche in einer Kolonne Tab. I. Fig. 6. a stehet, in die Linie m n aufmarschiren, so nimmt, wenn die Abtheilung rechts abmarschirt ist, die erste Unterabtheilung, wenn sie an den Punkt n ankommt, die linke Schulter so lange vor, bis sie in die Linie trifft, in welche die Truppenabtheilung zu stehen kommen soll, und rückt um ihre eigene Breite gerade vorwärts, worauf ihr Kommandant sie halten läßt, und da sie die Basis der Richtung

tung für die ganze Linie seyn muß, genau richtet. Die zweite Abtheilung marschirt hinter der ersten so lange weg, bis ihr rechter Flügel an dem linken Flügel der ersten Abtheilung ankommt, worauf sie ebenfalls die linke Schulter vornimmt, bis sie in die Linie eintrifft und sich alsdann auf die erste Abtheilung richtet. Auf gleiche Weise verfahren die Abtheilungen 3, 4, 5 und 6.

Liegt die gegebene Aufstellungslinie rechtwinklicht in der Marsch-Direktion der Kolonne, so kann der sogenannte Fächeraufmarsch (en evantail) angewendet werden. Tab. I. Fig. 9. sey a eine gleiche Truppen-Abtheilung wie die obige, nur mit dem Unterschiede, daß sie links abmarschirt ist, welche von der Stelle aus in die Linie op aufmarschiren soll. No. 6. marschirt so weit gerade aus, daß No. 5, wenn es so weit rechts geschwenkt hat, als es braucht, um senkrecht auf seiner Marsch-Direktion zu stehen, mit seinem linken Flügel gerade auf den rechten Flügel von No. 6. marschiren kann. Alle übrige Abtheilungen machen nun eine Schwenkung von 45° rechts und treten alle zugleich ihren Marsch nach der neuen Linie an; so wie No. 5. mit seinem linken Flügel an den rechten Flügel von No. 6. ankommt, nimmt es die rechte Schulter so lange vor, bis es ganz in die neue Linie eintritt; hierauf wird links auf No. 6. gerichtet. Man nennt diesen Aufmarsch wegen der schrägen Stellung der einzelnen Abtheilungen, Fächeraufmarsch (en evantail).

Auf gleiche Weise verfahren alle übrigen Abtheilungen.

Es ist leicht einzusehen, daß auf gleiche Weise wie der erste Aufmarsch Fig. 6. auch aus einer Rottenkolonne sogleich in eine Linie, welche in der Marsch-Direktion der Kolonne liegt, aufmarschirt werden kann.

Was den Aufmarsch eines ganzen Armeekorps betrifft, so geschieht er im Ganzen eben so im Großen,

wie bei diesen kleinen Abtheilungen im Kleinen, wobei alsdann jede Unterabtheilung als Regimenter oder Bataillons, wenn sie auf dem ihnen bestimmten Platz angekommen sind, den Aufmarsch für sich vollziehen.

Die Aufmärsche aus der geschlossenen Kolonne (s. deployren).

Aufnehmen (*donner retraite*).

Wenn eine Truppenabtheilung genöthiget ist sich zurückzuziehen, und es sind eine oder mehrere andere Truppenabtheilungen hinter ihr, auf welche sie sich zurückziehen kann, und dadurch vor den ferneren Verfolgungen des Feindes gesichert wird, so sagt man: diese Truppenabtheilung sey von den anderen aufgenommen worden. Ferners sagt man auch von einem größeren Korps, das gezwungen ist sich z. B. in eine Festung zurückzuziehen, es sey von der Festung aufgenommen worden.

Unter dem Aufnehmen einer Gegend versteht man, entweder dieselbe so zu zeichnen, wie sie dem Auge wirklich erscheint (desiner un paysagè), oder man versteht (in militärischer Rücksicht in der Regel) die geometrische Aufnahme einer Gegend darunter (lever le plan), welches, nachdem es die Umstände, zumal im Felde, erlauben, mehr oder minder genau geschehen kann. In eine auf diese Art aufgenommene Karte werden alle Gegenstände nach bestimmten Regeln, so daß sie einige Ähnlichkeit mit der Natur erhalten, gezeichnet. Eine solche Zeichnung heißt alsdann eine Situations-Karte.

In militärischer Hinsicht hat man selten Zeit und Mittel, eine genaue Aufnahme zu bewerkstelligen. Soll daher eine Gegend von mehreren Stunden im Umkreise aufgenommen werden, so suche man sich eine gute Karte zu verschaffen. Aus dieser trage man nach einem vergrößerten Maasstabe die in dem aufzuneh-

menden Stücke liegenden Hauptgegenstände, als Städte, Dörfer, Schlösser, Höfe und dergleichen ab.

Hierdurch erhält man die richtige Lage derselben gegen einander so, daß sie als feste Punkte für die fernere Arbeit dienen. Die zwischen diesen Punkten liegende Gegend wird nun, indem man sich mit Hülfe derselben neue kleinere Dreiecke zu bestimmen sucht, so aufgenommen, daß der Lauf der Flüsse, Straßen und Wege, ferner die Lage der Berge, Seen, Sümpfe und Wälder so genau als möglich bestimmt wird.

Die Krümmungen der Flüsse, Wege u. dgl. erhält man am leichtesten, wenn man längs dem Laufe derselben sich gerade Linien zu bestimmen sucht, und von diesen Linien durch kleinere senkrechte bis an die Krümmungen mißt, und die richtige Lage derselben dadurch zu erhalten sucht.

Indessen können Hindernisse eintreten, welche nicht immer die Bestimmung von Dreiecken erlauben, so daß man Figuren von mehr als drei Seiten erhält.

Hier muß man die Größe der Winkel in Graden, wenn man kein Instrument hat, nach dem Augenmaase zu bestimmen suchen, wozu freilich einige Übung erfordert wird.

Zum Längenmaase bedient man sich am bequemsten der Schritte. Auch Pferde können, wenn sie einen gleichmäßigen Schritt oder Trab gehen, gebraucht werden.

Zu diesem Zwecke muß der Schritt des Pferdes zuvor mit einer schon gemessenen Linie mehreremale verglichen werden.

Kann man schlechterdings gar keine Karte erhalten, so suche man sich Leute zu verschaffen, welche die Gegend genau kennen und die Entfernungen der Ortschaften von einander angeben können. Solche Leute sind, wenn man auch eine Karte hat, dennoch von dem größten Nutzen. (s. Rekognoscirung.)

Zu bemerken ist, daß eine solche militärische Auf-

nahme nicht mit dem eigentlichen Feldmessen verwechselt werden darf. Indem der Zweck der ersten nur ist, eine allgemeine Übersicht zu erhalten; der Zweck der zweiten aber, den genauen quadratischen Inhalt zu erfahren.

Aufprotzen (*monter affûter un canon*)

ist das Gegentheil von abprotzen. Bei dem Aufprotzen des Geschützes wird die Kanone gegen die Protze, welche herangefahren seyn muß, geschoben, und der Protzstock oder Schwanz der Lavette auf die Protze und in den Protznagel gehoben.

Ist der Feind nicht in der Nähe, so werden alle zum Laden und Feuern nöthigen Requisiten an ihren gehörigen Plätzen versorgt.

Ist aber der Feind in der Nähe, so behält während des Marsches jeder einzelne Artillerist die ihm zukommenden Geräthschaften in der Hand, und marschirt auf dem ihm angewiesenen Platze neben der Kanone.

Aufrollen (*rouler*)

sagt man von einer Treffenlinie, wenn dieselbe in ihrer Flanke angegriffen und dadurch in der Richtung ihrer Länge zusammengedrückt wird.

Aufsatz, der (*la hausse*)

heißt in der Geschützkunst dasjenige Werkzeug, vermittelst welchem dem groben Geschütze die Richtung bei denjenigen Schüssen ertheilt wird, welche eine größere Elevation erfordern, als durch das bloße Visiren über die Friesen des Rohres erhalten werden kann. Ein solcher Aufsatz ist gewöhnlich von Messing, und in Zolle und Linien eingetheilt.

Man unterscheidet 2 Arten dieser Aufsätze. Die erste Art ist von dem Geschütze getrennt, und wird insgemein nur bei dem Batteriegeschütze gebraucht.

Die zweite Art aber Tab. I. Fig. 13. ist in einigen Armeen bei dem Feldgeschütze an dem Bodenstücke des Rohres mit den Schrauben x, x, x, x dergestalt befestiget, daß der Aufsatz m vermittelst einer Schraube z hinauf und hinunter geschraubt werden kann, wo dann über den Aufsatz und die Kopffriesen weg, nach dem zu treffenden Gegenstande hinvisirt wird.

Aufschütten (*amorcer*)

sagt man von demjenigen Pulver, welches auf die Zündpfanne der Feuergewehre geschüttet wird.

Aufziehbrücke, die (*le pont levis*)

(s. Zugbrücke.)

Aufziehtau, das (*la corde pour lever les voiles*).

Diejenigen Seile, womit die Segel der Schiffe aufgezogen oder eingenommen werden, heissen Aufziehtaue.

Augenmaas, das (*le coup d'oeil*)

heißt die Schätzung einer Entfernung oder des Abstandes zweier Gegenstände blos durch das Auge, ohne diese Entfernungen mit einem Instrumente, Maasstabe oder Schritten zu messen.

Für einen Soldaten ist diese Kenntniß höchst nothwendig, doch kann dieselbe auf keine andere Art als durch viele Übung erhalten werden. Wer daher diese Übung bekommen will, der muß fleißig Entfernungen erst kleinere und dann größere schätzen, und durch das Ausmessen dieser Entfernungen, z. B. durch Schritte, sich überzeugen, um wie viel er gefehlt habe. Jedoch ist dabei zu bemerken, daß auf die Beschaffenheit des Wetters und die Dichtigkeit der Luft sehr viel ankömmt, indem durch Täuschung, zumal bei grossen Entfernungen, es leicht scheinen kann, ein Gegen-

stand sey weiter oder näher als er wirklich ist. Da die Hauptsache bei der Schätzung das menschliche Auge ist, und nicht ein Mensch so gut in die Entfernung sieht, als der andere, so läßt sich eigentlich nichts bestimmtes darüber angeben.

Folgende Beobachtungen gelten indessen mit einigen Abweichungen für sehr viele Menschen. Man erkennt nämlich bei einer Truppenlinie

auf 1200 Schritte die Unterscheidung der Rotten,
" 1000 " jede Wendung nebst der Bewegung der Beine,
" 800 " die Scheidung der Lenden, wenn die Beine auseinander stehen,
" 600 " den Kopf,
" 400 " die Verzierungen der Kopfbedeckung,
" 300 " das Gesicht und die Scheidung der Lenden, wenn die Beine nicht auseinander stehen,
" 200 " die Farbe des Rockes,
" 20 " die Augen als ein Punkt,
" 15 " das Weiße im Auge.

Ausfall, der *(la sortie)*.

Wenn ein Theil der Besatzung einer Festung aus derselben aus irgend einem Grunde gegen den Feind geschickt wird, so wird dieses im Allgemeinen ein Ausfall genannt.

Der Zweck eines solchen Ausfalls kann verschieden seyn, als: die Rekognoscirung des noch entfernten Feindes, Aufsuchung von Lebensmitteln, besonders von lebendigem Viehe, Zerstörung von nah gelegenen Dörfern und andern Gegenständen, welche dem Feinde nützlich werden könnten.

Hauptsächlich aber werden Ausfälle gemacht, um den die Belagerung bereits anfangenden Feind so-

wohl an seinen Arbeiten zu hindern, als auch die fertigen wieder zu zerstören.

Ausfall als Ausgang. (s. Poterne.)

Ausflammen (*flamber une pièce de canon*)

oder ausbrennen heißt eine Kanone oder ein kleines Feuergewehr mit wenig Pulver, die letzteren ohne Pfropf, die ersteren mit einem ganz leichten Vorschlage, laden und abfeuern. Es geschieht dieses vorzüglich bei Feuergewehren, welche lange Zeit nicht gebraucht wurden, um die Unreinigkeiten herauszubringen.

Ausheben (*lever des recrues*).

Wenn in einem Lande die jungen Leute zur Ergänzung der Armee zu Soldaten genommen werden, so nennt man dieses ausheben.

Gewöhnlich sind in einem Staate alle junge Leute, wenn sie ein bestimmtes Alter erreicht haben, verpflichtet, eine bestimmte Anzahl von Jahren zu dienen.

Da aber die Armee eines Staates fast nie so stark ist, daß alle junge Leute dazu nothwendig wären, so wird die Auswahl gewöhnlich durch das Loos bestimmt.

Aushungern (*affamer*).

Wenn eine Festung durch die Abschneidung aller Lebensmittel gezwungen wird sich zu übergeben, so sagt man: die Festung sey ausgehungert worden.

Ausleger, der (*le garde-côte*)

sind platte Fahrzeuge, welche vor eine Flotte oder einen Seehafen hinausgelegt werden, um die Annäherung feindlicher Schiffe und ihre Bewegungen frühe genug entdecken und beobachten zu können.

Ausmarsch, der (*la marche*)

(s. Abmarsch.)

Ausreisser, der (*le deserteur*)

nennt man diejenigen Individuen, welche, ihre geleistete Eidespflicht vergessend, heimlich davon gehen.

Ausrüsten (*équiper un vaiseau*)

sagt man von einem Schiffe, wenn dasselbe mit allem, was nothwendig ist, um es segelfertig zu machen, versehen wird.

Aussengraben, der (*l'avant faussé*)

(s. Vorgraben.)

Aussenwerk, das (*l'ouvrage de déhort*)

ist der allgemeine Ausdruck für diejenigen Festungswerke, welche ausserhalb dem Hauptwalle liegen, und dazu dienen; sowohl den Hauptwall zu decken, als auch um den Feind in einer größeren Entfernung, als von dem Hauptwalle aus geschehen kann, schon erreichen zu können, mit einem Worte, um dem Feinde die Eroberung der Festung so viel als möglich zu erschweren.

Alle Aussenwerke einer Festung müssen unter einander, oder vom Hauptwalle aus eine vollkommene, wo möglich rechtwinklichte Seitenvertheilung haben. Die Vertheidigungslinien dürfen nicht länger als die Schußweite des kleinen Gewehres seyn.

Der Bau des Aussenwerkes kommt ganz mit dem des Hauptwalles überein. Ehemals wurde der Wall der Aussenwerke niedriger als der Hauptwall angelegt. Allein der Nutzen, daß die Aussenwerke den Hauptwall bedecken, fällt dabei weg, indem derselbe dem feindlichen Feuer schon auf ziemliche Entfernung ausgesetzt ist. Eine gleiche Höhe der Werke ist daher zweckmäßiger, dagegen man durch Kavallerie den Vortheil eines erhöheten Walles dennoch erhalten kann.

In ihren Kehlen bleiben die Aussenwerke offen, um sie vom Hauptwalle aus ganz bestreichen zu können.

Um aber bei einem trockenen Graben dem Feinde das Ersteigen derselben in der Kehle zu verwehren, ist es zweckmäßig, sie daselbst mit Sturmpfählen zu versehen. (s. Sturmpfahl.) So sind Tab. I. Fig. 22. zzz vor der Kurdine liegende Aussenwerke. (s. die verschiedenen Arten von Aussenwerken unter ihren Benennungen.)

Avanciren (*avancer*)

(s. vorrücken.)

Avantgarde, die (*l'avant-garde*)

(s. Vortrab.)

B.

Baack, die (*la bou*).

Ist gleichbedeutend mit Ankerwächter. (s. Ankerwächter.) Ferner werden dergleichen Baacken auch an die Eingänge der Häfen und Flüsse gelegt, um den Schiffen die gefährlichen Stellen dadurch anzuzeigen.

Baackbord, der (*le babord*)

heißt die linke Seite eines Schiffes, wenn man auf dem Hintertheile stehet und nach dem Vordertheile hinsiehet.

Bäckerei, die (*la boulangerie*).

Um einer Armee im Felde das erforderliche Brod unter allen Umständen liefern zu können, ist es unumgänglich nothwendig, daß dieselbe ihre eigene Bäckerei mit sich führe. Man bedient sich dabei eiserner oder kupferner Backöfen.

Bär, der (*le bâtardeau*).

Wenn eine Festung an einem niedrigen Orte und überdem in einer wasserreichen Gegend, als an einem

Flusse, oder an der offenen See liegt, so kann man daraus einen Vortheil zur größeren Festigkeit des Platzes ziehen, indem man alle, oder wenigstens einen Theil der Gräben mit Wasser anfüllt, wodurch dem Feinde der Übergang über dieselben bedeutend erschwert wird. Um aber dem Laufe des Wassers jede beliebige Richtung geben zu können, werden in den Gräben an verschiedenen Stellen Dämme angelegt, wodurch dieselben durchschnitten und in mehrere kleine Abtheilungen getheilet werden.

Diese Dämme werden Bären genannt. Sie müssen der größeren Haltbarkeit wegen ganz von Steinen erbauet werden. Um übrigens zu verhindern, daß Niemand sowohl von aussen hinein, als von innen hinauskommen kann, so müssen dieselben wie ein Dach oben spitzig zulaufen. In der Mitte des Bären kann alsdann noch ein kleiner Thurm erbauet werden, wodurch der Übergang über denselben ganz unmöglich gemacht wird.

Um einen solchen Bären noch nützlicher zu machen, kann man in der Mitte desselben eine kleine Schleusse (s. Schleusse) anbringen. Man erbaut alsdann auf jeder Seite der Schleusse zwei Flügel, um den Zug des Wassers von dem Bären ab- und in die Schleusse zu leiten.

Der Nutzen, den man durch einen solchen Bären erlangt, ist sehr groß, indem man, wie es die Umstände erfordern, einen Theil der Gräben naß und den andern trocken erhalten kann.

Bagage, die (*le bagage*)

(s. Gepäck.)

Bajonet; das (*la bajonette*).

Um das Gewehr eines Infanteristen auch tauglich zu machen, den Feind ohne Wirkung des Pulvers angreifen und besonders der Kavallerie wider-

stehen zu können, hat man es mit dem Bajonete versehen.

Dasselbe befindet sich an dem vordern Ende des Laufes, an welchen es durch eine Hülse und vermittelst einer daran befindlichen Feder dergestalt befestiget wird, daß es nicht leicht abgedrehet werden kann. Von der Hülse aus gehet ein gebogener Hals, an dessen Ende sich die Klinge des Bajonets befindet. Diese Klinge ist bei einigen Armeen drei-, bei anderen vierschneidig; auf jeden Fall muß dieselbe so stark seyn, daß sie nicht durch einen Säbelhieb abgehauen werden kann. Über die Länge des Bajonets hat man sehr verschiedene Meinungen geäussert. Die Hauptsache dabei ist aber wohl diese, daß das Bajonet rücksichtlich seiner Länge mit dem Gewehre, auf welchem es sich befindet, in einem gewissen Verhältnisse stehen muß. Denn ist das Bajonet zu lang, so fällt der Schwerpunkt des ganzen Gewehres zu weit nach dem Bajonet hin; dadurch entstehet also beim Anschlage Wanken des Gewehres und daraus entspringende Unrichtigkeit des Treffens. Ist es aber zu kurz, so erfüllt es den Zweck, für welchen es bestimmt ist, nicht hinreichend und hat übrigens noch den Nachtheil, daß sich der Mann beim Laden leicht an der Hand beschädigen kann. Die beste Länge bei den jetzigen Gewehren ist demnach 15 bis 18 Zoll.

Bajonetscheide, die (*le fourreau*).

Ist ein Überzug über das Bajonet von Leder. Diese Bajonetscheide trägt der Infanterist an einer Kuppel befestiget, um das Bajonet während dem Marsche darin tragen zu können.

Ballast, der (*le lest*).

Wenn ein Schiff nicht so schwer beladen ist, als es seyn muß, um tief genug im Wasser zu gehen, so wird dessen unterster Raum mit andern schweren Kör-

pern, als Steinen, Sand u. dgl. angefüllt. Dieses wird alsdann der Ballast des Schiffes genannt.

Band, das (*le raineau*)

oder Bänder heißen auf Schiffen die großen krummen hinten und vornen herum befindlichen Balken, welche zur Befestigung des Vorder- und Hintertheiles dienen.

Band im Bezug auf die Kanonen, l'astragale, (s. Kanone).

Bandelier, das (*la bandoulière*)

heißt ein lederner Riemen, welcher über eine Schulter hängt, und an welchem etwas getragen wird. So heißt der breite Riemen, an welchem die Trommel, der Karabiner, die Patrontasche getragen werden, Bandelier.

Bank, die (*le banc*)

heißt in der Schifffahrt eine Stelle in der See, wo kein tiefes Wasser ist, und wo die Schiffe nicht übergehen können. Zuweilen versteht man darunter auch den Grund in den Häfen, wo der Anker geworfen wird.

In der Befestigungskunst versteht man unter Bank (la banquette) eine Erhöhung von Erde, welche unmittelbar an der Brustwehr, und welche dazu bestimmt ist, daß die Soldaten, wenn das Werk angegriffen wird, darauf treten, um über die Brustwehr wegfeuern zu können. Tab. I. Fig. 16. a. Die Höhe der Bank richtet sich natürlich nach der Höhe der Brustwehr, indem die Höhe von der Oberfläche der Bank bis zur Krone der Brustwehr nicht mehr als 4 Fuß betragen soll.

Die Breite der Bank richtet sich darnach, wieviel Glieder hinter einander auf dieselbe gestellt werden sollen, jedoch muß die Abdachung einer solchen Bank so flach als möglich gemacht werden, damit die Soldaten ohne Mühe auf dieselbe steigen können.

Für eine Kanone muß eine Bank wenigstens 16

bis 20 Fuß lang und breit gemacht werden. Diese Bänke, welche sonst auch Pritschen genannt werden, müssen eine flach anlaufende Auffahrt erhalten.

Über Bank feuern (tirer à barbette) heißt ohne Schußscharten über die flache Krone der Brustwehr mit Kanonen wegfeuern.

Baracke, die (*la baraque*)

nennt man von Holz leicht erbaute Hütten oder kleine Häuser. (s. Bivouak.)

Barge, die (*la chaloupe*)

ist eines von denen bei Kriegsschiffen gebräuchlichen Booten mit ohngefähr 12 Rudern.

Barke, die (*la barque*)

ist ein kleines Fahrzeug mit einem oder zwei Masten und einem Verdecke.

Bariere, die (*la barière*)

heißen diejenigen Dinge, welche einen Eingang verschließen, ausgenommen die eigentlichen oben gewölbten Thore. (s. Thore.) Dahin gehören die Gatter, Schlagbäume u. s. w. (s. dieselben.)

Barikade, die (*la baricade*)

werden überhaupt alle Dinge genannt, welche keine eigentlichen Schanzen sind, deren man sich aber bei einer Befestigung bedient, um dieselbe zu verstärken und dem Feinde die Eroberung möglichst zu erschweren, oder auch um Eingänge u. dgl. zu verrammeln. Dahin gehören Pallisaden, Sturmpfähle, spanische Reuter, Wolfsgruben, Verhaue, Fußangeln, Flatterminen und Überschwemmung. (s. dieselben.)

Bastion oder Bastei, die (*la bastion*)

(s. Bollwerk.)

Bataille, die (*la bataille*)

(s. Kriegsoperation.)

Bataillon, das (*le bataillon*)

Jede Armee wird aus taktischen, ökonomischen und polizeilichen Rücksichten in viele kleine Abtheilungen getheilt. Bataillon ist die Benennung für eine dergleichen Abtheilung. Die Stärke eines Bataillons ist nicht in allen Armeen gleich, doch ist ein Bataillon Infanterie selten stärker als 1000 Mann. Ein Artillerie-Bataillon besteht gewöhnlich aus 6 bis 8 Batterien. Bei der Kavallerie ist die Benennung Bataillon nur selten im Gebrauch.

Jedes Bataillon wird wieder in mehrere Unterabtheilungen getheilt, welche Kompagnien genannt werden. Es wird in der Regel von einem Oberstlieutenant oder einem Major befehliget.

Bataillons-Feuer, das (*le feu de bataillon*)

heißt, wenn ein ganzes Bataillon sein Feuer auf einmal abgiebt.

Bataillons-Kommandant, der (*le chef de bataillon*)

heißt derjenige Offizier, welcher ein Bataillon befehliget.

Batterie, die (*la batterie*).

Unter Batterie versteht man im Allgemeinen eine Anzahl von mehr oder weniger Stücken des groben Geschützes, sie mögen im freien Felde oder in Verschanzungen stehen. Die Artillerie, welche eine Armee im Felde mit sich führt, ist in einzelne Batterien getheilt, wovon eine jede eine bestimmte Anzahl Kanonen und Haubitzen nebst den dazu gehörigen Pulverwagen, übrigen Requisiten und der Bedienung enthält.

Mehrere Batterien bilden ein Bataillon, mehrere Bataillone ein Regiment.

Ferner werden auch Verschanzungen, welche bestimmt sind, die Kanonen, wie z. B. bei einer Belagerung in den Transcheen, gegen das feindliche Feuer zu decken, Batterien genannt.

Bei einer Belagerung unterscheidet man vorzüglich viererlei Arten von Batterien, nämlich Rikoschett-Batterien, Demontir-Batterien, Bresch-Batterien und Wurf-Batterien. (s. dieselben.)

Die erste Regel bei Anlegung einer Batterie ist, daß wenn sie eine Linie in der Fronte beschiessen soll, sie parallel mit derselben laufe; soll sie aber dieselbe von der Seite bestreichen, so muß sie auf der Verlängerung der zu beschiessenden Linie senkrecht stehen.

Ist der Platz bestimmt, wo die Batterie angelegt werden soll, so wird die Figur derselben wie bei jeder andern Schanze abgesteckt. (s. Abstecken.)

Die Brustwehr erhält nach den Umständen eine Dicke von 18 bis 24, und eine Höhe von 6 bis 8 Fußen. Ihre Länge richtet sich nach der Anzahl der Stücke, mit welchen dieselbe besetzt werden soll.

Vor die Brustwehr wird ein Graben gelegt. Der Bau selbst geschieht mit Faschinen und Erde dergestalt, daß eine Lage Faschinen nach der Dicke der Brustwehr der Länge nach neben einander gelegt und fest gepflocket werden. Über diese Faschinen kommt eine Lage Erde, welche fest gestampft wird, auf diese Erdlage kommt eine neue Lage Faschinen, dergestalt, daß sie über die Zwischenräume der ersten Lage zu liegen kommt; so wird fortgefahren bis die Brustwehr die bestimmte Höhe erreicht hat. Aussen und inwendig wird die Brustwehr der Länge nach mit Faschinen oder Würsten bekleidet, welches schon während des Aufbauens geschieht. Auf den Flügeln wird die Brustwehr in einen Haken zurückgezogen, um die Batterie von den Seiten zu schützen.

Ist die Brustwehr so hoch gebauet als die Sohlen der Schußscharten zu liegen kommen sollen, so

werden dieselben abgesteckt und mit dem Baue dergestalt fortgefahren, daß die Schußscharten leer bleiben. (s. Schußscharten.)

Bei den Rikoschettbatterien ist zu bemerken, daß die Sohlen der Schußscharten von innen nach aussen zu etwas aufwärts gehen können, da die Rikoschettschüße mit einer Elevation von mehreren Graden geschehen, die Kugel also doch darüber weggeht, und das Geschütz mehr gesichert wird.

Ist die Batterie gebauet, so werden die Bettungen gelegt.

Der Bau der Batterie für Mörser geschieht auf dieselbe Weise, nur daß diese keine Schußscharten erhalten.

Auf die Brustwehr werden zwei Stäbe gesteckt, welche die Richtung der Linie bestimmen, nach welcher die Bomben geworfen werden sollen.

Die Mörser-Bettungen liegen einige Fuße von der Brustwehr ab. (s. Bettung.)

Tab. I. Fig. 12. stellt den Grundriß einer Batterie mit ihren Bettungen vor.

Schwimmend wird eine Batterie genannt, wenn sie sich auf einem großen Floße befindet, das mit einer Brustwehr, gewöhnlich von Wollsäcken, versehen ist.

Die Batterie an dem kleinen Feuergewehr. (s. Infanteriegewehr.)

Batterie-Geschütz, das *(les pièces de batterie)* heißt dasjenige Geschütz, welches man in den Festungen auf den Wällen, und bei Belagerungen in den Transcheen gebraucht. Bei demselben sind die Rohre auch bei gleichem Kaliber mit dem Feldgeschütze, doch bei weitem stärker und schwerer als die Rohre des letzteren: stärker müssen sie seyn, weil sie häufig eine stärkere Ladung und anhaltenderes Feuer auszuhalten haben. Obgleich das Batteriegeschütz, wenn es gebraucht wird, auf, seiner Größe und Schwere angemessenen,

messenen, Lavetten ruhet, so wird doch bei dem Transport das Rohr von derselben getrennt, auf einem sogenannten Blockwagen transportirt. (s. Artillerie.)

Bay, die (*la baie*)

nennt man, wenn die See einen Arm in das Land hinein macht, und dadurch in dem Lande eine mit Wasser angefüllte Vertiefung entsteht.

Bedeckter Weg, der (*le chemin couvert*).

Wenn ausserhalb den äussersten Werken einer Festung, rings um den Graben herum, sich ein Gang befindet, der durch eine Brustwehr, deren Abdachung sich allmählig gegen das Feld verliert, gedeckt wird, so heißt dieser Gang der bedeckte Weg.

Man nennt auch zuweilen den bedeckten Weg nebst seiner Brustwehr (s. Feldabdachung) Contrescarpe; indessen heißt eigentlich nur die äussere Böschung des Grabens Contrescarp.

Der bedeckte Weg Tab. I. Fig. 22. y y y wird im Verhältnisse zu den Werken, welche er umgiebt, 20 bis 60 Fuße breit gemacht. Um den ausspringenden Winkeln des bedeckten Weges eine hinlängliche Seitenvertheidigung zu geben, werden in die einwärts gehenden Winkel Fleschen x, x, x, x (s. Flesche) gelegt, wodurch eine gute Seitenvertheidigung erhalten wird. Der Raum, welchen eine solche Flesche umschließt, heißt alsdann ein Waffenplatz. An den Enden der Längenlinien von einem Winkel zum andern werden Traversen oder Querwälle q, q, q, q angebracht, um dieselben in der Flanke gegen die Rikoschettschüße zu beschützen.

Der bedeckte Weg wird auf der Bank seiner Brustwehr mit Pallisaden besetzt. Zuweilen läuft auch noch ausserhalb des bedeckten Weges ein Graben herum. (s. Vorgraben.)

Der Nutzen, welchen ein solcher bedeckter Weg verschafft, ist sehr groß. Man erhält dadurch einen sichern Weg auch ausserhalb den Werkern um die ganze Festung herum.

Bei einem Ausfalle kann sich die dazu bestimmte Mannschaft in dem bedeckten Wege aufstellen, und dann über die Feldabdachung in sehr breiter Fronte sowohl hinausmarschiren, als auch im Nothfalle sich wieder über dieselbe zurückziehen. Er erleichtert die Aufnahme von Truppen-Verstärkungen. Endlich wird der Feind dazu gezwungen, schon weit von der Festung seine Arbeiten anzufangen.

Bedeckung, die (*l'escorte*)

nennt man in militärischer Hinsicht alles, was darauf abzweckt, einen Gegenstand vor dem Angriffe des Feindes zu schützen. Man kann daher auch von Festungswerken, die zu einem solchen Zwecke bestimmt sind, diesen Ausdruck gebrauchen. (In diesem Sinne la couverture.)

Am gewöhnlichsten nennt man aber Bedeckung, wenn z. B. ein Transport, welcher von einem Orte zum andern gebracht werden soll, von einer Anzahl Soldaten zur Sicherheit begleitet wird.

Bedeckung der Brillen (*reduite des lûnettes*)

(s. Brillen.)

Bedienung des Geschützes (*le service des canons*).

Alles dasjenige, was nothwendig ist, das grobe Geschütz in denjenigen Zustand zu bringen, dessen es bedarf, um seine Bestimmung zu erfüllen, heißt im Allgemeinen Bedienung des Geschützes. Es braucht wohl nicht erst erinnert zu werden, daß dabei nicht die Verfertigung des Geschützes, sondern blos dessen Gebrauch verstanden sey. Die Bedienung des Ge-

schützes im freien Felde beschränkt sich eigentlich blos auf vier verschiedene Hauptsachen:

1) auf das Abheben der Lavette von dem Protzwagen (s. abprotzen);
2) auf das Vor- und Rückwärtsbewegen der Kanone ohne Protze;
3) auf das Laden, Richten und Abfeuern (s. Ladung und Richtung); endlich
4) auf das Aufheben der Lavette auf die Protze (s. aufprotzen).

Die Anzahl der zur Bedienung bestimmten Mannschaft ist nicht bei allen Armeen gleich, und häufig auch bei jedem verschiedenen Kaliber anders.

Was die Bedienung des Batterie-Geschützes betrifft, so ist dieselbe im Ganzen genommen wie bei dem Feldgeschütze, nur beschränkt sie sich größtentheils auf das Laden, Richten und Abfeuern. (s. Ladung.)

Die zur Bedienung des Geschützes nothwendigen Werkzeuge (s. Ladezeug).

Befehlsflagge oder Wimpel (*la flamme d'ordre*)

ist eine Flagge, welche auf dem Admiralsschiffe einer Flotte aufgesteckt wird, um den Befehlshabern der übrigen Schiffe dadurch ein Zeichen zu geben, daß der Admiral denselben einen Befehl zu ertheilen habe.

Befestigung, die (*la fortification*)

ist diejenige Wissenschaft, welche lehrt, wie ein Ort zu befestigen und in haltbaren Vertheidigungs-Zustand zu setzen sey. Man nennt diese Wissenschaft auch Kriegsbaukunst; sie macht einen Theil der Ingenieur-Wissenschaft aus.

Jede Befestigung muß sich nach der Stärke des Angriffs richten, welchem sie widerstehen soll; ehe man befestiget, muß man daher die Kräfte kennen, welche der Feind auf seinen Angriff wenden kann.

Der angreifende Theil ist indessen immer im Vortheil, und jede Festung, auch die stärkste, wird endlich durch Länge der Zeit fallen müssen. Es läßt sich daher wohl kaum eine Befestigung denken, welcher nicht auch ein gleich starker Angriff entgegengesetzt werden könnte, indem die Fortschritte des ersten unmittelbar die Fortschritte des zweiten herbeiführen müssen.

Allgemeine Regeln bei einer Befestigung sind, daß jede Linie nicht nur in der Fronte sich selbst vertheidiget, sondern auch von der Seite der Länge nach von einer andern Linie bestrichen wird, das heißt, eine Seitenvertheidigung hat. Alle Seitenvertheidigung muß wo möglich senkrecht seyn.

Die vertheidigende Linie darf nicht weiter von dem äussersten Punkte der andern entfernt seyn, als die Wirkung der vertheidigenden Gewehre ist, also bei dem kleinen Gewehre nicht über 300 Schritte. Die Werke selbst sollen so angelegt seyn, daß jedes für sich allein sich noch vertheidigen kann, wenn auch ein Theil der übrigen schon von dem Feinde erobert seyn sollte.

Die Befestigung zerfällt in zwei Haupttheile, nämlich in die Feldbefestigung (fortification passagère ou de campagne), und in die beständige Befestigung (fortification royale ou permanente).

Die erstere begreift diejenigen Schanzen, welche im Felde schnell und nur auf eine kurze Dauer erbauet werden; die zweite hingegen begreift den Bau der eigentlichen für eine lange Dauer bestimmten Festungen. Ferner zerfällt die Befestigung in eine regelmäßige (regulaire) und unregelmäßige (irregulaire). Bei der regelmäßigen haben alle Seiten und Winkel ein bestimmtes Verhältniß zu einander; diese läßt sich allemal anwenden, wenn eine Festung neu erbaut wird und der dazu bestimmte Platz keine Hindernisse in den Weg legt.

Bei der Zeichnung oder dem Entwurfe einer regulären Festung wird der ganze Umfang derselben als ein

in einem Kreise beschriebenes regelmäßiges Vieleck oder Polygon betrachtet.

Man unterscheidet bei jeder regulären Festung die äussere und innere Polygone. In den Spitzen der Winkel der äusseren Polygone liegen zugleich die Bollwerkspunkte. Die innere Polygone liegt in einer bestimmten Entfernung parallel innerhalb der äusseren, und in die Spitzen derselben kommen die Kehlpunkte der Bollwerke zu liegen; dagegen die Seiten der inneren Polygone allemal die Kurtine oder den Mittelwall bilden.

Das Stück einer Seite der inneren Polygone von dem Endpunkte der Kurtine bis zu dem Kehlpunkte, heißt die halbe Kehllinie. Um beide Polygone lassen sich zwei concentrische Kreise beschreiben, und dieser gemeinschaftliche Mittelpunkt der beiden Kreise und Polygone heißt der Mittelpunkt der Festung. Ein Halbmesser des größeren Kreises nach einem Polygonwinkel der äusseren Polygone geführt, heißt der große, der des kleineren Kreises nach einem Polygonwinkel der inneren Polygone geführt, der kleine Halbmesser oder Radius. Der Unterschied des großen und kleinen Radius, oder die Entfernung des innern Polygonwinkels vom äusseren, heißt Kapitallinie. Derjenige Winkel, welchen zwei Radien am Mittelpunkte machen, heißt der Centriwinkel.

Um nun wirklich eine solche Befestigung konstruiren zu können, sind gewisse Bedingungen, oder die Bestimmungen einiger Verhältnisse der Linien und Winkel nothwendig, um daraus nach den Regeln der Geometrie die Konstruktion eines einzelnen Bollwerkes und so der ganzen Magistrallinie zu finden. Es sind hier zwei Hauptmethoden zu bemerken, nämlich erstens von innen nach aussen, und zweitens von aussen nach innen zu befestigen.

Bei der ersten Art wird die innere, bei der zweiten aber die äussere Polygone als Grundlinie angenom-

men. Um mit Eckbollwerken (s. Bollwerk) von innen nach anssen zu befestigen, kann z. B. gegeben seyn: der kleine Halbmesser, die innere Polygone, die halbe Kehllinie, die Kapitallinie und die Länge der Face. Die Ausführung ist Tab. I. Fig. 17. folgende. Man beschreibe mit dem Radius c k einen Kreis, trage das innere Polygon k l herum, verlängere die Halbmesser c k und c l, trage die Kapitallinien von den Kehlpunkten k und l aus, auf die Verlängerung, so erhält man die Bollwerkspunkte a und b. Nun trage man eben so von den Kehlpunkten die halben Kehllinien k h und i l auf der innern Polygone ab, so erhält man die Kurtinenpunkte h und i. Von den Bollwerkspunkten ziehe man gerade Linien nach den gegenüberstehenden Kurtinenpunkten, so erhält man die Vertheidungslinien a i und b h. Auf diese trage man von den Bollwerkspunkten aus die gegebene Länge der Facen a d und b e, so erhält man die Schulterwinkel d und e. Nun ziehe man von den Schulterpunkten nach den Kurtinenpunkten eine Linie, so erhält man die Flanken d h und e i, und der ganze Wall ist konstruirt.

Soll im Gegentheil von aussen nach innen befestiget werden, so kann gegeben seyn: der große Radius, das äussere Polygon, die senkrechte Linie von der Mitte der äusseren Polygone bis zu dem Punkte, in welchem sich die beiden Vertheidigungslinien schneiden, nebst der Länge der Facen. Nachdem Tab. I. Fig. 17. der Kreis beschrieben und das Polygon a b herumgetragen, halbire man die Seite des Polygons und ziehe aus dem Theilungspunkte f die gegebene senkrechte Linie f g. Durch den Endpunkt dieser Linien ziehe man von den Bollwerkspunkten a und b aus, die Vertheidigungslinien a i und b h von unbestimmter Länge. Auf diese trage man die Länge der Facen a d und b e, und ziehe nun von den Schulterpunkten d und e aus, senkrechte Linien auf die Vertheidigungslinien, so er-

hält man die Flanken dh und ei nebst den Kurtinenpunkten h und i, durch deren Verbindung durch eine gerade Linie man die Kurtine hi erhält.

Sind andere Bedingungen gegeben, so ist die Auflösung durch die Lehrsätze der Geometrie ebenfalls äusserst leicht zu finden.

Es wird ferner häufig auch nur eine Seite des ganzen Polygons einer Festung, welche zwei einander gegenüber liegende halbe Bollwerke in sich begreift, eine Polygone genannt.

Bei der unregelmäßigen Befestigung hingegen sind Linien und Winkel von ungleicher Länge und Größe. Diese Art findet ihre Anwendung an solchen Orten, wo wesentliche Terrain-Hindernisse statt finden, als z. B. bei einer schon stehenden Stadt, deren Umfang keine regelmäßige Befestigung erlaubt. Bei der Feldbefestigung kommt die Befestigung von ganzen Positionen, Lagern, Brücken und einzelnen Posten vor, welches durch einzelne oder zusammenhängende Schanzen geschieht (s. dieselben unter ihren Benennungen).

Wenn mehrere Schanzen mit einander verbunden sind, und auf diese Weise ein Ganzes ausmachen, so wird auch der Ausdruck Verschanzung dafür gebraucht, obgleich eigentlich das Wort Schanze und Verschanzung wohl so ziemlich das nämliche bedeutet.

Solche Verschanzungen müssen so angelegt werden, daß sie von keiner in der Nähe liegenden Anhöhe beherrscht werden können. Es müssen in solchen Fällen daher dergleichen Anhöhen entweder ebenfalls befestiget, oder von dieser Seite die Brustwehren so hoch angelegt werden, daß sie hinlänglichen Schutz gewähren.

Ganze Dörfer, Schlösser, Kirchhöfe mit Mauern, Kirchen und einzelne Gebäude eignen sich im Felde vorzüglich zum befestigen, werden aber auch leicht in Brand geschossen.

In einem solchen Falle werden Fenster und Thüren mit starken Bohlen oder Balken verrammelt, wohl

auch vermauert und Schießlöcher eingeschnitten. Ferner hinter den Mauern und Wänden werden hölzerne Gerüste aufgeführt, auf welche die Soldaten gestellt werden, um darüber zu feuern. Offene Eingänge und andere Stellen werden mit Hindernissen verwahret. (s. Barrikade.) Hat man Zeit, so kann ein solches Gebäude auch noch mit einem Graben und Pallisaden versehen werden.

Befestigungs-Manier, die (*le système de fortification*).

Da es eine schwere Aufgabe war, die beste und zweckmäßigste Art ausfindig zu machen, wie man einen Ort befestigen sollte, so haben mehrere große und einsichtsvolle Männer über diese Materie nachgedacht, die Resultate bekannt gemacht, und größtentheils ausgeführt. Diejenigen Vorschläge, die nun ein solcher Mann rücksichtlich der Befestigung gemacht hat, nennt man Befestigungs-Manier.

Mit unter die ersten dieser Männer sind Vauban, Virgin, Montalembert, Cöhorn, Rimpler, Fesch u. a. m. zu zählen.

Behaupten (*maintenir*)

sagt man von einem Platze oder einer Stellung, welche durch eine Truppe vertheidiget worden, und dabei einem oder auch mehreren Angriffen widerstanden hat, so daß sie aus ihrer Stellung nicht vertrieben werden konnte.

Beherrschen (*dominer*)

nennt man, wenn eine Terrainstrecke von einem anderen Theile vollkommen bestrichen werden kann; am gewöhnlichsten gebraucht man diesen Ausdruck von einem Terrain, welches eine ungleiche Höhe hat. Man sagt alsdann: das niedrigere Terrain werde von dem höheren beherrscht oder dominirt, und so umgekehrt:

das höhere Terrain beherrsche oder dominire das niedrigere.

Beilast, die (*la pacotille*)

heißen diejenigen Dinge, welche einem jeden auf einem Schiffe Dienenden erlaubt sind mitzunehmen.

Beilegen (*tenir au vent*)

heißt die Segel eines Schiffes einziehen, damit dasselbe nur langsam oder gar nicht bewegt werde; dieß geschieht, wenn es z. B. ein ihm nachsegelndes Schiff erwarten will. Auch gebraucht man diesen Ausdruck, wenn ein Schiff zu einem andern hinsegelt.

Beisegel, das (*les bonnettes*)

heißen solche Segel, welche ausser den schon stehenden noch auf dem Schiffe mitgeführt werden, um die durch den Gebrauch schadhaft gewordenen dadurch ersetzen zu können.

Bekleidung, die (*le revetement*)

nennt man in der Kriegsbaukunst, wenn die Abdachung eines Werkes, das von Erde aufgeführt ist, und das nicht schon an sich selbst Haltbarkeit genug hat, noch mit einem anderen festeren Material überzogen wird. Man bedient sich dazu Steinmauern, Bretter, Rasen, Faschinen und des Flechtwerkes. Im Felde bedient man sich der Faschinen oder des Flechtwerkes am vortheilhaftesten, um die innere Abdachung einer Brustwehr zu bekleiden. Hat man Zeit genug, so ist freilich eine Bekleidung von Rasen, der bald fest zusammenwächst, das beste. Die Bekleidung von Steinmauern ist nur an der Aussenseite gut anwendbar, da die von den Kugeln abgesprengten Stücke mehr Schaden unter der Besatzung anrichten, als die Kugeln selbst.

Eine Bekleidung der innern Abdachung von Brettern verfaulet sehr leicht, und verursacht daher bei längerer Dauer große Kosten.

Belagerung, die (*le siège*).

Wenn ein befestigter Platz von einem hinlänglich starken Truppenkorps eingeschlossen ist, und nach den Regeln der Kriegskunst, um ihn zu erobern, dergestalt angegriffen wird, daß man sich den Festungswerken durch Gräben und bedeckte Gänge nähert, um dieselben durch grobes Geschütz und Minen zerstören zu können, so daß man sie alsdann mit Sturm einnehmen kann, so heißt dieß eine Belagerung.

Eine Belagerung hat viele Schwierigkeiten, zumal wenn man es mit einer stark befestigten Festung zu thun hat. Es darf daher an allen dazu erforderlichen Dingen kein Mangel seyn, da es sonst leicht seyn könnte, daß es gerade zu einer Zeit an den nothwendigsten Dingen fehlte, wo man vielleicht mit einigem Nachdruck viel auszurichten im Stande wäre. Schon in Friedenszeiten müssen daher hinlängliche Vorräthe an Geschütz und Munition nebst allen anderen zu diesem Zweck nothwendigen Dingen aufgehäufet werden. Findet man in den Umgebungen einer Festung kein Holz, was zu Schanzkörben, Faschinen u. dgl. tauglich ist, so müssen diese an andern Orten verfertiget und auf die leichtmöglichste Art an den Ort ihrer Bestimmung gebracht werden.

Will man eine Festung belagern, so muß man sich einen genauen Plan von derselben und vollkommene Kenntnisse ihrer innern Beschaffenheit, der Besatzung, Magazine u. s. w. zu verschaffen suchen. Der Angriff selbst geschieht wo möglich an der schwächsten Seite.

Ehe die Belagerung beginnt, wird ein genauer Plan der Festung und ihrer Umgegend aufgenommen und gezeichnet, und in demselben der Gang der ganzen Belagerung bis zur Beendigung entworfen. Dieser Plan heißt der Belagerungs-Entwurf. In einem zweiten solchen Plane wird täglich eingetragen, wie weit

die Belagerung gediehen ist, wodurch man eine Übersicht über das Ganze erhält. (s. Transchee.)

Belagerungs-Armee, die *(l'armée de siège)*

nennt man diejenige Truppenabtheilung, die dazu bestimmt ist, eine Festung zu belagern, oder schon wirklich belagert.

Belagerungsgeschütz, das *(les pièces de siège)*

(s. Batteriegeschütz.)

Beobachtungs-Armee, die *(l'armée d'observation)*

ist eine solche Armee, die bestimmt ist, zu erwartende Bewegungen des Feindes zu beobachten und zu verhindern. So kann z. B. eine Armee zur Deckung eines ganzen Landes, oder auch nur zur Deckung der Belagerung einer einzelnen Festung bestimmt seyn. In welch letzterem Falle sie dann der Belagerungs-Armee beständig den Rücken und die nöthige Zufuhr sichern muß.

Berennen *(bloquer)*

heißt, wenn alle Zugänge, welche zu einem befestigten Platze führen, dergestalt besetzt werden, daß die Festung dadurch von aller Zufuhr und sonstiger Gemeinschaft von aussen abgeschnitten ist.

Gewöhnlich wird eine Festung berennt, ehe man zu der wirklichen Belagerung schreitet, da es die Umstände nicht immer erlauben, eine Belagerung, wenn man an eine Festung kommt, sogleich anzufangen.

Berme, die *(la berme ou lisière)*.

Um zu verhindern, daß wenn die innere Böschung des Grabens beschädiget wird, nicht auch die äussere Böschung des Walles und der Brustwehr darunter leidet, so wird die äussere Böschung etwas zurückge-

zogen, so daß zwischen dem Graben und der Brustwehr ein kleiner Gang entstehet, welcher die Berme genannt wird. Tab. I. Fig. 16. b. Bei größeren Festungswerken, welche Futtermauern von Stein haben, welche zuweilen auch höher als die innere Böschung des Grabens gehen, wird die Berme an dem oberen Ende dieser steinernen Futtermauern angelegt. Ist hingegen der ganze Wall nebst der Brustwehr mit Steinen bekleidet, so fällt die Berme weg. Soll diese Berme zugleich zu einem runden Gange dienen, so wird zur Sicherheit eine kleine Mauer an der äusseren Seite herumgeführt. Da aber die Berme dem Feinde bei Bestürmung einer Festung mit Leitern sehr nützlich ist, um sich daselbst etwas auszuruhen, so ist es nöthig, dieselbe so schmal als möglich zu machen. Bei Werken, welche ganz von Erde erbaut sind, kann sie ausserdem durch Sturmpfähle, Pallisaden oder Dornhecken noch mehr befestiget werden.

Besane, die (*la voile d'artimon*)

heißt in der Schifffahrt das unterste Segel am hintersten Maste. (s. Segel.)

Besan-Mast, der (*le mat d'artimon*)

heißt der hinterste Mast in einem Schiffe mit drei Masten. (s. Mast.)

Besatzung, die (*la garnison*)

nennt man diejenigen Truppen, welche sich in irgend einem Orte befinden, welcher zu ihrer Vertheidigung bestimmt ist. Im Kriege heißt dagegen eine Truppenabtheilung Besatzung, welche nur bestimmt ist, irgend einen Ort, es sey nun eine Festung oder ein anderer Platz, gegen feindliche Angriffe zu vertheidigen.

Die Stärke der Besatzung eines befestigten Platzes richtet sich nach der Größe desselben. So rechnet man gewöhnlich auf 5 Fuße des Umfanges einen Mann

Besatzung. Ein Zehntel davon besteht aus Kavallerie. Vauban rechnet bei seiner Befestigung auf ein Bollwerk mit einem halben Monde nebst dem bedeckten Wege 500 bis 600 Mann; für jedes große Aussenwerk 600 Mann mehr.

Beschießen (*tirer, canoner*).

Wenn ein vom Feinde besetzter fester Platz oder eine Stellung durch Feuergewehre aus der Entfernung angegriffen wird, um denselben entweder zur Übergabe zu nöthigen, oder daraus zu vertreiben, so nennt man dieses beschießen.

Gewöhnlich wird dieser Ausdruck nur von dem groben Geschütze gebraucht, obgleich es gar kein Fehler ist, dieses auch von dem kleinen Gewehre zu sagen.

Bespannung, die (*l'attelage*).

Unter diesem Namen begreift man alle diejenigen Pferde, welche bestimmt sind die im Felde nothwendige Artillerie und sonstige mit Kriegsgeräthe beladene Wagen fortzuschaffen.

Es ist wohl leicht einzusehen, daß sich die Anzahl der Pferde, welche vor ein Stück Geschütz oder einen Wagen gespannt werden sollen, um denselben auf die leichtmöglichste Art fortzuziehen, sich nach dem Kaliber des Geschützes und der Schwere der Ladung des Wagens richten müssen. Im Allgemeinen rechnet man auf ein Pferd bei einer Kanone 3 Zentner, bei einem Munitionswagen 4 bis 5 Zentner.

Bestecken (*pointer le carte*)

heißt, wenn auf einem in der See segelnden Schiffe, auf einer daselbst befindlichen Charte, der Ort bezeichnet wird, wo sich das Schiff dermalen befindet.

Bestreichen (*flanquer, raser, enfiler*)

nennt man, wenn man mit dem groben Geschütze oder

auch dem kleinen Gewehre eine gewisse Strecke dergestalt beschießen kann, daß es dem Feinde dadurch unmöglich gemacht wird, sich an dieser Stelle festzusetzen. So z. B. bestreichen bei einer regulären Festung die Flanken eines Bollwerks die äussere Böschung der Facen nebst dem vorliegenden Graben der ihnen gegenüberstehenden Bollwerke.

Das Bestreichen einer Linie der Länge nach oder von der Seite wird auch insbesondere enfiliren genannt.

Bettung, die (*la plate-forme, l'esplanade*).

Um zu bewirken, daß man mit den Kanonen, die in Verschanzungen stehen, so richtig als möglich treffen möge, muß der Boden, auf welchem die Kanone zu stehen kommt, genau geebnet werden. Indessen da man selten ein Erdreich finden wird, welches so hart ist, daß es auch auf längere Zeit dem Eindrucke der Kanone widersteht, so muß man derselben eine künstliche vollkommen ebene Unterlage geben. Eine solche Unterlage wird eine Bettung genannt.

Hat man nicht Zeit und Material genug, so bedient man sich der sogenannten Nothbettungen, welches indessen die schlechteste Art von allen ist. Man gräbt nämlich Tab. I. Fig. 12. a, nachdem der Boden etwas geebnet ist, zwei starke Bohlen oder Balken dergestalt bis an ihre Oberfläche ein, daß die Räder der Kanone sich darauf bewegen können. Eben so gräbt man auch für den Schwanz der Lavette eine solche Bohle nach Art der vorigen ein; diese Bohlen werden dann durch Pfähle befestiget, welche so tief eingeschlagen werden müssen, bis sie der Oberfläche jener Bohlen gleich sind. In Festungen und bei ordentlichen Belagerungen hingegen, wo man Zeit und Material hat, erbaut man alsdann ordentliche Bettungen. Dieselben bestehen aus neben einander liegenden Balken, welche Batterie-Rippen (lambourdes) genannt werden. Quer über dieselben werden alsdann starke Bohlen

gelegt und mit hölzernen Bolzen darauf befestiget. Tab. I. Fig. 12. b. Vorn an der Bettung wird noch ein starker Balken gelegt, damit die Räder der Kanone die Brustwehr nicht beschädigen; dieser Balken wird der Roßbalken (heurtoir) genannt. Soll mit der Kanone auch flankirt, d. h. nicht nur gerade aus, sondern auch rechts und links gefeuert werden, so muß die Bettung hinten breiter als vorn gemacht werden. Tab. I. Fig. 12. c und d. Soll aber blos geradeaus gefeuert werden, so kann die Bettung nach vorne zu etwas schräg gemacht werden, wodurch sowohl das zu starke Zurückrollen der Kanone bei dem Feuern verhindert, als auch das Vorschieben derselben, wenn sie wieder geladen ist, erleichtert wird. Ist das Erdreich sehr locker oder sumpfigt, so müssen zuerst starke Pfähle eingerammet werden, auf deren Köpfen alsdann die Batterierippen eingezapft werden.

In den Rikoschettbatterien dürfen die Bettungen keine Senkung haben, indem, da die Schüsse nur mit schwacher Ladung geschehen, das Geschütz nicht zurücklaufen würde, sondern erst nach dem Schusse aus der Schußscharte gezogen werden müßte.

Die Mörser werden ebenfalls auf Bettungen gestellt, welche im Ganzen eben so verfertiget werden wie die der Kanonen, nur sind sie kleiner und der Größe der Mörserlavetten angemessen. Sie werden ohngefähr 6 Fuß hinter die Brustwehr und vollkommen horizontal gelegt. Tab. I. Fig. 12. e und f.

Bewaffnung, die (*l'armement*)

nennt man überhaupt alle Waffen, womit die Soldaten versehen sind. Dieselbe besteht gewöhnlich bei dem Infanteristen aus dem Infanterie-Gewehr nebst dem Bajonet, und bei einigen Armeen auch noch aus einem kurzen Säbel. Bei dem Kavalleristen aus dem Karabiner, den Pistolen, dem Säbel, und bei den Uhlanen noch aus der Lanze. Die Waffe des Artilleristen ist eigent-

lich das Geschütz, indessen ist er für seine Person in Garnison gewöhnlich wie der Infanterist, im Felde dagegen mit einem kurzen Säbel oder Faschinenmesser bewaffnet.

Als jetzt noch gebräuchliche Schutzwaffen können nur noch die Helme oder Kaskete und der Küraß angeführt werden. (s. sämmtliche Waffenarten nach ihren Benennungen.)

Bivouak, der — Beiwacht, die *(le bivouac)*

heißt eigentlich eine Feldwache, welche als Reserve für eine andere aufgestellt ist, und daher immer in Bereitschaft seyn muß, dieselbe nöthigen Falls zu unterstützen. Seit man nun in den neueren Kriegen angefangen hat die Zelte abzuschaffen, bleiben die Truppen, wenn keine Einquartirungen statt finden, in der ihnen angewiesenen Stellung unter freiem Himmel liegen. Da auf diese Weise die ganze Armee jeden Augenblick bereit ist unter die Waffen zu treten, so heißt ein solches Lager auch ein Bivouak. Es wird dadurch eine bedeutende Anzahl Wägen, welche zur Fortschaffung der Zelte nothwendig sind, erspart. Dieses gilt von einer Armee, welche im Marsche begriffen ist, und die Nächte über bivouakirt.

Es werden dann in der Geschwindigkeit Hütten erbauet, wozu man dasjenige Material verwendet, welches man gerade antrifft. Bivouakirt eine Armee längere Zeit an einem und demselben Orte, so können diese Bivouak-Hütten sehr verbessert werden, und sind dann in jeder Hinsicht den besten Zelten bei weitem vorzuziehen.

Bläńkeln, bläńkern *(tirailler)*

nennt man, wenn eine Anzahl Truppen, Kavallerie oder Infanterie, gegen den Feind geschickt wird, um denselben anzugreifen und zu beschäftigen, während welcher Zeit alsdann von den nachrückenden Truppen-

abthei-

abtheilungen Bewegungen ausgeführt werden können, deren Ausführung durch dieses Bläukeln gedeckt wird.

Das Bläukeln geschieht nicht in geschlossenen Gliedern, sondern die dazu bestimmten Truppen stehen so, daß zwischen jeder Rotte ein Zwischenraum von mehreren Schritten ist. Es feuert dabei jede einzelne Rotte für sich, ohne auf die andere Achtung zu geben, dergestalt daß jeder Einzelne für sich feuert, und blos die zu dieser Rotte gehörigen Leute sich das Feuer abnehmen. Damit aber das Feuer niemals ausgehe, ist es nothwendig, daß bei der ersten Abgabe des Feuers eine gewisse Ordnung statt finde; es müssen daher die Flügelleute der kleineren Unterabtheilungen alle zugleich ihr Feuer abgeben, worauf es die zweite Rotte, von dieser die dritte u. s. w. abnimmt.

Ist auf diese Art einmal durchgefeuert, so tritt dadurch, da eine Rotte sich nicht mehr um die andere zu bekümmern braucht, ein vollkommen unterhaltendes Feuer ein. Die Infanterie muß besonders suchen sich dabei durch Gebüsche, Hecken, Gräben u. dgl. zu decken, um sich dem Feinde so viel als möglich zu nähern.

Bleiwurf, der (*la sonde*)

(s. Senkblei.)

Blendwerk, das (*la blindes*).

Um sich bei einer Belagerung in den Laufgräben gegen das Feuer aus der Festung von oben zu schützen, werden zwei Balken vermittelst zwei anderer verbunden, auf diese Art mehrere neben einander gestellt, und der Quere nach mit Balken, Faschinen oder Hurden und darüber geschütteter Erde bedeckt. Eine solche Beschützung wird ein Blendwerk oder auch Deckwerk genannt.

Blendung, die (*la portiére*).

Um die Bedienung und das Geschütz in den Bresch-

batterien gegen das kleine Gewehrfeuer aus der Festung zu schützen, werden nach jedem Schuße, während die Kanonen wieder geladen werden, die Schußscharten mit hölzernen Laden von starken Bohlen zugemacht. Dieses nun heißt die Schußscharten blenden, und ein solcher Laden wird eine Blendung genannt. Weiter entfernte Schußscharten zu blenden würde unnütz seyn, da gegen Artillerie keine Blendung etwas nützt, und für das kleine Gewehr die Entfernung zu groß seyn würde.

Blendung der Thore nennt man, wenn ein Thor zugemacht ist, ohne verschlossen zu seyn, und es daher nur von aussen so erscheint, als sey es verschlossen.

Blinde, die (*la civadière*).

Dasjenige Segel, welches am Bogspriet geführt wird, heißt die Blinde.

Blinde-Ree oder Raa

ist die Segelstange am Bogspriet.

Block-Batterie, die (*la batterie faite de madriers*)

heißt eine Art von Gerüst oder Wagen mit vier massiven oder Blockrädern. Man stellt Kanonen mit ihren Lavetten auf dieselben, wenn über Bank gefeuert werden soll.

Blockhaus, das (*le fortin fait de madriers*)

ist ein von dicken Balken erbautes Gebäude, welches mit Schießlöchern versehen ist. Dergleichen Blockhäuser werden oft innerhalb von Verschanzungen erbauet, damit sich die Besatzung bei Ersteigung der Schanze noch in dieselben zurückziehen kann. Sie sind gewöhnlich 10 bis 12 Fuße hoch und oben platt; das Dach ist ebenfalls von starken Balken, und wird noch mit

Erde und Rasen bedeckt, um das Durchschlagen der feindlichen Bomben zu verhüten.

Blockiren (*bloquer*)

(s. berennen.)

Blockwagen, der (*le binard*)

ist ein starker Wagen, nach Art der Frachtwägen, welcher zur Fortschaffung des schweren Batterie-Geschützes dienet.

Böller, der (*le petit mortier*).

Die kleinere Art von Mörsern werden auch Böller genannt. (s. Mörser.)

Böschung, die (*le talus*)

(s. Abdachung.)

Bogenschuß, der (*le coup tiré à toute volée*).

Wenn die Bahn einer aus einem Feuergewehre geschossenen Kugel oder sonstigen Feuerwerks-Körpers eine sehr stark gekrümmte Linie ist, so wird dieß ein Bogenschuß genannt. (s. Kugelbahn.)

Bogenschuß ist der allgemeine Ausdruck für jede krummlinigte Kugelbahn. Indessen unterscheidet man dabei doch wieder das Werfen und Schleudern. Wurf heißt, wenn der geschossene Körper einen solchen hohen Bogen beschreibet, daß er an dem Ende der Bahn, wo dieselbe den Erdboden wieder berührt, sich in denselben hineingräbt, oder auf der Oberfläche liegen bleibt. Schleudern dagegen heißt, wenn der geschossene Körper einen niedrigeren Bogen beschreibet, so daß derselbe mehreremale wieder von der Erde aufprellt und in immer kleineren Sprüngen noch weiter fortgeht, bis er endlich liegen bleibt. (s. Rikoschettschuß.)

Bogspriet, das (*le beaupré*).

An dem Vordertheile eines Schiffes geht ein Mast heraus, welcher sich in einer schiefen Lage zu dem Schiffe hinaus erstrecket. Dieser Mast wird das Bogspriet oder Bugspriet genannt. (s. Mast.)

Bohrbank, die (*l'alezoir*)

wird diejenige Vorrichtung genannt, vermittelst welcher die Gewehrläufe gebohret werden. Dieselbe bestehet in einer Art von Schlitten oder Schleife, worauf der Bohrer dergestalt befestiget ist, daß er sich nicht aus der horizontalen Lage verrücken kann. Der Lauf liegt auf einem Schieber, worauf er mit eisernen Bändern festgehalten wird, und bewegt sich gegen den Bohrer. Unter der Bohrbank ist ein Trog mit Wasser, welcher zur Abkühlung des Laufes und Bohrers und zur Aufnahme der Bohrspäne dienet. Die Vorrichtung zur Bohrung der Kanonenrohre wird Bohrmaschine genannt. Das Rohr befindet sich dabei in einer senkrechten Richtung, indem es auf dem Bohrer stehet. (s. Kanone.) Gewöhnlich werden diese Maschinen vom Wasser oder von Pferden getrieben.

Bohrer, der, oder das Bohreisen (*le foret*)

Zur Ausbohrung der Kanonenrohre und Gewehrläufe bedient man sich der Bohrer. Um einen Gewehrlauf auszubohren, gebraucht man gewöhnlich 22 verschiedene Bohrer, von denen immer einer größer als der andere ist. Zu einem Kanonenrohre werden 16 bis 18 Bohrer erfordert. Die letzten Bohrer bei beiden Arten werden Kaliberbohrer genannt.

Bollwerk, das (*le bastion, ou boulevart*).

Um den Wall einer Festung an allen seinen Punkten vertheidigen zu können, ist es nothwendig, daß, da der Wall und die Brustwehr zu dick sind, als

daß die sich darauf befindenden Leute den Fuß des Walles und die Scarpe des Grabens sehen könnten, der Wall in mehrere einzelne Werke abgetheilt sey, dessen Seiten immer von den ihnen zunächst liegenden Werken vertheidiget werden können. Ein solches Werk wird alsdann in der Kriegsbaukunst ein Bollwerk genannt.

Ein Bollwerk Tab. I. Fig. 17. besteht aus zwei Facen a d und a m, und zwei Flanken d h und m n; die beiden Facen machen einen Winkel a mit einander, welcher der Bollwerkswinkel heißt, und der die Spitze des Bollwerkes bildet. Der Winkel d oder m, den eine Flanke mit einer Face macht, heißt der Schulterwinkel.

Dasjenige Stück des Walles, welches zwei Bollwerke mit einander verbindet, h i, heißt die Kurtine oder der Mittelwall; der Winkel h oder i, welchen die Kurtine mit der der Flanke macht, heißt der Kurtinenwinkel.

Da ein Bollwerk das andere zu vertheidigen hat, so darf die Entfernung nicht mehr betragen als die Schußweite derjenigen Gewehre, womit es vertheidiget werden soll. Daher bei einer Vertheidigung mit Musketen die Entfernung der Bollwerkspunkte nicht mehr als 360 Schritte betragen darf.

Man kann sich den Umfang eines befestigten Ortes als ein Vieleck denken, dessen Seiten alle auswärtsgehende Winkel machen. (l. Befestigung.)

Sind nun diese Seiten so lang, daß die Bollwerke, wenn sie an diesen Ecken angelegt werden, einander gehörig vertheidigen können, so kann man sie entweder wirklich an den Ecken der Figur, oder auch in der Mitte dieser Figur anbringen. Erstere heissen alsdann Eck- und letztere dagegen Mittel-Bollwerke.

Welche von diesen beiden Arten bei jedem besonderen Falle in der Anwendung die besten sind, dieß müssen die Umstände bestimmen. Ist ferner Tab. I.

Fig. 22. das Bollwerk bis zur Höhe des Wallganges mit Erde ausgefüllt, so nennt man ein solches ein massives oder angefülltes Bollwerk a. Ist hingegen der Wall nur in seiner gewöhnlichen Breite parallel mit den Facen und Flanken herumgeführt, so heißt es ein leeres oder hohles Bollwerk b. Beide Arten haben ihre Vor- und Nachtheile.

Abgesondert heißt ein Bollwerk, wenn es durch einen Graben vom Hauptwalle getrennt ist.

Die Länge der Facen und Flanken müssen in einem bestimmten Verhältnisse zu einander stehen. Abweichungen finden nach den verschiedenen Manieren freilich statt, indessen schadet eine zu große Länge eben so sehr, als eine zu große Kürze. Da die Flanke bestimmt ist den Graben zu vertheidigen, so muß ihre Länge wenigstens der Breite desselben gleich seyn. Die Länge der Facen giebt sich alsdann, sobald alle Punkte einmal bestimmt sind, von selbst. Es geht übrigens hieraus hervor, daß die Flanken desto kleiner werden, je größer der Bollwerkswinkel, umgekehrt aber desto größer werden müssen, je kleiner derselbe angenommen wird.

Die Größe des Bollwerkswinkels ist daher von großer Wichtigkeit, und er darf nie kleiner als 60 Grade seyn.

Bollwerks-Ohr, das (*l'orillon*)

(s. Flanke.)

Bolzen, der (*la cheville de fer*)

sind große eiserne Nägel, wodurch die Balken und Bretter an dem Gebäude eines Schiffes befestiget werden.

Bombardement, das (*le bombardement*)

heißt eigentlich die Beschießung eines Ortes mit Bomben; indessen wird es auch von allem bei einer Belagerung gebrauchtem Geschütze gesagt. Bisweilen ver-

steht man auch nur blos das Beschiessen der Stadt, welche in einer Festung liegt, darunter. Man sucht dabei die Stadt in Brand zu stecken, um die Bürger zum Aufruhr zu reitzen und überhaupt den Kommandanten zur Übergabe zu zwingen.

Bombardier, der (*le bombardier*)

heißen diejenigen Militär-Individuen, welche bestimmt sind die Mörser und Haubitzen zu bedienen.

Bombardiergaliotte, die (*la galiotte à bombes*)

nennt man ein plattes Schiff ohne Verdeck, in dessen Raume sich die Mörser befinden.

Bombe, die (*la bombe*).

Eine Bombe ist eine hohle eiserne Kugel Tab. I. Fig. 18., deren innerer Raum mit Pulver ausgefüllt wird. In der eisernen Wand der Bombe wird ein Loch q gelassen, durch welches das Brandrohr eingeschlagen wird. Dieses dient dazu, das Pulver in dem inneren Raume der Bombe zu entzünden, vermöge welcher Entzündung die Bombe mit großer Gewalt zersprengt wird. Gewöhnlich werden die Bomben an ihrem unteren Theile, welcher dem Brandloche gegenüber liegt, etwas stärker von Eisen gegossen. Dieses bezweckt, daß die Bombe bei dem Auffallen auf diesen schweren Theil fällt, wodurch das Abschlagen und Auslöschen des Brandrohres verhütet wird. Ferner schlagen diese Art von Bomben leichter durch Gewölber, als diejenigen, die ringsherum von einerlei Eisenstärke gegossen sind. Die erstere Art werden excentrische, die zweite concentrische Bomben genannt.

Die größeren Bomben werden oben neben dem Brandloche mit Ohren z, z versehen, damit sie bequemer transportirt und beim Laden leichter in den

Mörser gesetzt werden können. Die kleineren Bomben werden Granaden genannt. (s. Granade.)

Das Füllen der Bomben geschieht vermittelst eines Trichters, welcher in das Brandloch gesteckt und dadurch das Pulver in die Bombe geschüttet wird.

Sollen die Bomben lange liegen, so werden sie ausgepicht.

Soll eine Bombe nicht allein zerstörend wirken, sondern auch Gebäude u. dgl. anzünden, so muß zur Füllung noch ein Theil von Brandzeug zugesetzt werden.

Das Gewicht der Bomben und Granaden wird entweder nach dem Gewichte steinerner massiven Kugeln von gleichem Kaliber, oder durch ihren Durchmesser nach Zollen bestimmt. Daher ist eine Bombe immer schwerer, als sie nach ihrem Gewichte genannt wird. Z. B. eine 100pfündige Bombe wiegt 160 Pf., eine 60pfündige 108 Pf., eine 30pfündige 54 Pfund.

Gefüllt werden die Bomben, die

100 ℔	mit	15	℔	Pulver, 20	Loth Brandzeug
60 "	"	$9\frac{1}{2}$	"	— 15	" —
30 "	"	$4\frac{1}{2}$	"	— 5	" —

Das Zerspringen einer Bombe wird crepiren genannt.

Bombenfest (*à l'epreuve des bombes*)

sagt man von Gebäuden, wenn dieselben, z. B. durch Gewölber und darüber geschüttete Erde, so fest gebaut sind, daß keine Bombe durchschlagen kann.

Bonnet, das (*le bonnet*).

Die Brustwehr einer Verschanzung wird an den ausspringenden Winkeln derselben öfters um einige Fuße erhöhet. Diese Erhöhung dienet dazu, um die Besatzung hinter der Brustwehr vor dem Bestreichen von der Seite zu schützen. Diese Erhöhung wird ein Bonnet genannt.

Boogsiren (*remorquer*)

nennt man, wenn ein Schiff an ein anderes, oder an kleinere Boote mit Tauen befestiget und auf diese Weise fortgezogen wird.

Boot, das (*la barque, ou nacelle*).

Ein Boot ist ein kleines Fahrzeug, welches meistens dazu dienet, um von den Schiffen ans Land, und so auch umgekehrt, oder von einem Schiffe zum andern rudern zu können. Jedes Schiff führt deren mehrere von verschiedener Größe.

Bootsknecht, der (*le matelat*)

ist gleichbedeutend mit Matrose. (s. Matrose.)

Bord, das (*le bord*).

Unter Bord versteht man eigentlich im engsten Sinne nur den Rand des Schiffes. Dieser Ausdruck wird aber häufig auch auf das ganze Schiff ausgedehnt; so sagen die Seeleute nicht: sie gehen zu Schiffe, sondern: sie gehen an Bord.

Bramsegel, das (*la voile de perroquet*)

heißen diejenigen Segel, welche an den Bramstengen geführt werden.

Bramstenge, die (*le perroquet*)

heißt die zweite Verlängerung des großen und Fock-Mastes. (s. Mast.)

Brandel oder Schlagröhrchen, das (*la fusée à canon*).

Da bei dem groben Geschütze das Aufschütten des Pulvers nicht gut anwendbar ist, so bedient man sich dazu der Brandeln, welche auch Schlag- oder Geschwindröhrchen heissen.

Nachdem die Patrone mit der Raumnadel aufgestochen worden ist, wird das Schlagröhrchen durch das Zündloch hineingesteckt.

Sie bestehen entweder aus Kupfer- oder Eisenblech, oder aus Schilfrohr, welches mit einem doppelten Bindfaden umwickelt wird. Der Satz besteht aus 24 Theilen Mehlpulver, 16 Theilen gebrochenem Salpeter, 4 Theilen Schwefel und 6 Theilen Antimonium.

Brander, der (*le brûlot*)

nennt man Fahrzeuge, gewöhnlich alte und unbrauchbare, welche mit Pulver, Schwefel, Pech u. dgl. gefüllt, angezündet und unter die feindliche Flotte gebracht werden, um die Schiffe derselben in Brand zu stecken.

Brandgasse, die (*la rue de campe*)

(s. Lager.)

Brandhemd, das (*la chemisee à feu*)

nennt man Stücke von alten Segeltüchern, welche in eine brennbare Masse getaucht sind. Man bedient sich derselben, um sie angezündet an die feindlichen Schiffe zu hängen, um diese anzuzünden. Die Masse besteht aus Pech, Harz, Talg, Lein- und Terpentinöl.

Brandkugel, die (*la bombe flamboyarte*).

Eine Brandkugel ist ein Feuerwerkskörper, welcher, aus einem Böller geworfen, zum Anzünden von Gebäuden u. dgl. bestimmt ist. Sie besteht aus einem wollenen Sacke in Gestalt eines Eies, Tab. I. Fig. 15., welcher mit Brandzeug angefüllt ist. An der Aussenseite werden sie entweder mit einem gestrickten Netze überzogen, oder in ein eisernes Gerippe gefaßt, damit sie leichter durch Dächer und Böden schlagen. Oben wird ein ohngefähr 3 Zoll tiefes Loch hineingemacht, in welches Brandröhrensatz eingeschlagen wird; rings

um die Brandkugel herum werden in einer spiralförmigen Linie Mordschläge eingeschlagen (s. Mordschlag), um zu verhüten, daß sie nicht ausgelöscht werden. Öfters werden auch oben in die Brandkugel kleine Granaten gelegt, welche gleich bei dem Auffallen derselben zerplatzen, und den Feind abschrecken, sich ihr zu nähern.

Man hat auch eiserne Brandkugeln, die beinahe dieselben Dienste leisten wie die Bomben, da sie mit diesen gleiche Wurfweite haben. Sie sind mit mehreren Löchern versehen, aus welchen das Feuer mit sehr großer Heftigkeit herausbrennt, und lassen sich weder zerschlagen noch ersticken.

Auf den Schiffen bedient man sich auch solcher Brandkugeln, welche mit eisernen Haken versehen sind, dieselben verwickeln sich sehr leicht in das Tauwerk und stecken es in Brand; diese heißen auch Ankerkugeln.

Brandrohr, das (*le goulet*).

Die Brandröhren dienen dazu, um die Füllung der Bomben und Granaten, wenn diese an einen Ort hingeworfen worden sind, zu entzünden.

Die Röhre besteht aus Eschen-, Birken-, Buchen- oder Lindenholz, und ist ein Achtel kürzer als der innere Durchmesser der Bombe. Oben ist sie etwas dicker als die Öffnung des Brandloches. Der Durchmesser der Höhlung beträgt den dritten Theil des Durchmessers der ganzen Röhre. Das Ende, welches in die Bombe gesteckt wird, schneidet man unten schräge ab, damit sich die untere Öfnung nicht verstopfen kann. Der Satz besteht aus einer Mischung von Mehlpulver, Schwefel und Salpeter. Das Verhältniß, nach welchem dieses Gemisch zusammengesetzt werden soll, richtet sich nach den verschiedenen Zwecken, ob nämlich die Brandröhre langsamer oder geschwinder ausbrennen soll. Das Gemisch wird mit einem Setzer und Klöpfel fest in die Brandröhre hineingeschlagen.

An dem Ende der Brandröhre, welches zu dem Brandloche der Bombe herausſieht, wird dieſelbe mit Stopienen verſehen (ſ. Stopiene), damit ſie leichter Feuer fange. Nachdem die Bombe früher oder ſpäter ſpringen ſoll, müſſen die Brandröhren von verſchiedener Länge ſeyn. Bei dem Abfeuern der Mörſer wird der Satz des Brandrohres durch das Feuer deſſelben entzündet.

Brandſchatzung, die (*la contribution*).

Wenn im Kriege in Feindes Land einer Stadt, einem Dorfe oder auch einer ganzen Landſtrecke eine Zahlung in baarem Gelde oder Lieferung von Naturalien mit Gewalt abverlangt wird, ſo heißt dieſes eine Brandſchatzung.

Brandung, die (*les brisans*)

nennt man die heftige Bewegung der Wellen gegen das Ufer, welche von den Winden oder der Fluth entſtehet, und das Anlanden ſowohl ſehr gefährlich, als an andern Orten ſogar ganz unmöglich macht, indem jedes Boot an das Ufer geſchleudert und zerſchmettert werden würde. Aus dieſem Grunde müſſen von den Schiffen nur immer ſolche Plätze zum Anlanden gewählt werden, wo entweder gar keine, oder doch nur eine geringe Brandung ſtatt findet.

Brandwache, die (*la garde du feu ou camp*).

Die Brandwache befindet ſich bei einem Lager hinter der Fronte derſelben. Sie hat vorzüglich für die Polizei des Lagers zu wachen, und alle Arreſtanten werden auf dieſelbe gebracht.

Brandzeug, der (*le tourteaux goudronnés*).

Der Brandzeug wird zur Füllung der Bomben und Granaten, dann der übrigen Feuerwerkskörper gebraucht, wenn dieſelben zum Anzünden dienen ſollen.

Der Satz besteht aus Harz, Schwefel, Terpentin, Salpeter, Antimonium, Knirschpulver und faulen Stopienen.

Breschbatterie, die (*la batterie à battre en brèche*)

heißen diejenigen Batterien, welche bei Belagerung einer Festung bestimmt sind, Bresche zu schießen. Diese Batterien werden vor die dritte Parallele und unmittelbar auf die Feldabdachung, oder auch wohl im bedeckten Wege selbst erbaut. Nachdem man sich vermittelst der Sappe auf der Feldabdachung bis dicht vor den Pallisaden eingeschnitten hat, werden da, wo die Breschbatterie angelegt werden soll, Schanzkörbe weggenommen, und die innere Seite der Brustwehr für die Batterie von Faschinen und Würsten erbauet. (s. Batterie.) Die Sohlen der Schußscharten müssen eine so starke Senkung oder Abdachung erhalten, daß der Fuß der äusseren Bekleidungsmauer vollkommen beschossen werden kann. Sollte sich in der Festung noch eine Batterie befinden, die die anzulegende Breschbatterie in der Flanke bestreichen könnte, so muß gegen dieselbe eine hinlängliche Schulterwehr angelegt werden. Um die sichere Gemeinschaft zwischen diesen Batterien und den weiter hinten und seitwärts liegenden Transcheen zu erhalten, wird hinter der Batterie ein Graben gezogen. Da auf hinlänglich starke Wirkung dieser Breschbatterien alles ankommt, so soll in denselben kein kleineres Geschütz als 24 und 18 Pfündner gebraucht werden. (s. Blendung.)

Bresche, die (*la brèche*)

heißt eine Öffnung, welche in den Wall einer Festung durch anhaltendes Beschießen mit dem groben Geschütze von aussen entstehet. Es ist dieses der Weg, welchen sich der Belagerer bahnt, um die Festung zu erobern. Gewöhnlich schießt man, wenn man es mit

einer regulären Festung zu thun hat, die Bresche in eine von den Facen des angegriffenen Bollwerks. Am leichtesten erhält man alsdann die Bresche, wenn man nicht mit einzelnen Schüssen, sondern Lagenweise mit allen Kanonen zugleich auf den Punkt, wo die Bresche entstehen soll, schießt, indem z. B. zwei Schüsse, wenn sie auf einmal geschehen, eine weit größere Wirkung hervorbringen, als wenn sie nach einander folgen. Zugleich müssen die Kanonen so tief als möglich gegen den Fuß des Walles gerichtet werden, indem, wenn nur der untere Theil der Bekleidung zusammengeschossen ist, der obere alsdann von selbst folgen muß. Wird mit diesem Schießen anhaltend fortgefahren bis die obere Erde des Walles in den Graben herabgestürzt ist, so ist die Bresche so weit fertig, als man durch Kanonen im Stande ist sie hervorzubringen. Übrigens kommt es auf die Stärke der Bekleidungsmauer eines Walles und die Anzahl des beschießendes Geschützes an, wie viele Zeit erfordert wird, um die Bresche herzustellen.

Der Gebrauch, sich Breschen durch Minen zu verschaffen, ist beinahe gänzlich abgekommen, da man in den meisten Fällen wohl durch die Beschießung des Geschützes schneller zum Zwecke kommen wird, indem der Anlegung einer Mine durch den Übergang über den Graben viele Schwierigkeiten im Wege stehen.

Brigade, die (*la brigade*)

ist die Benennung für eine bestimmte Truppenabtheilung. Eine Infanterie-Brigade besteht gewöhnlich aus 2 bis 3 Regimentern; eben so eine Kavallerie-Brigade: beide werden von einem Generalmajor befehliget. Eine Brigade von Sappiren und Miniren besteht gewöhnlich aus 6 bis 8 Mann.

Brigadier, der (*le brigadier*)

ist die Benennung für den Befehlshaber einer Brigade.

Brigantine, die (*le brigantin*)

ist in der Schifffahrt der Ausdruck für ein leichtes Fahrzeug mit einem niedrigen Rande, welches sowohl Segel als Ruder hat. Diese Fahrzeuge werden, weil sie leicht und geschwind gehen, häufig von den amerikanischen Seeräubern gebraucht.

Brillen, die (*les lunettes*).

Um den Feind von einem verschanzten Lager oder sonst verschanzten Stelle, schon in einer größeren Entfernung als von den eigentlichen Schanzen aus, erreichen zu können, haben einige Ingenieurs vorgeschlagen, kleine Schanzen in Gestalt einer Flesche vor die Fronte der Hauptverschanzung hinaus zu legen. Diese Schanzen werden Brillen genennt.

Man legt sie Tab. I. Fig. 24. a und b so weit hinaus, daß ihre Facen noch von dem Feuer der Hauptverschanzung bestrichen und vertheidigt werden können. Damit übrigens diese Brillen sowohl mit der Hauptverschanzung einen Zusammenhang haben, als auch im Rücken gedeckt sind, werden sie in ihren Kehllinien mit Pallisaden verschlossen. Von diesen Pallisaden an wird nach der Hauptschanze ein 12 bis 20 Fuß breiter Gang geführet. Dieser Gang wird auf beiden Seiten entweder durch Pallisaden oder durch eine gewöhnliche Brustwehr von Erde gedeckt; auf jeden Fall muß der Gang selbst einige Fuße tief in die Erde eingeschnitten werden, damit das Feuer der Hauptschanze nicht dadurch an seiner gehörigen Wirkung gehindert wird.

Der Eingang in die Hauptschanze wird alsdann durch einen Querwall gedeckt. Der Nutzen, welchen diese Brillen verschaffen, besteht darin, daß der Feind dieselben wegnehmen muß, ehe er es wagen darf in die Hauptverschanzung zu dringen, oder nur sich ihr zu nähern. Diese Wegnahme wird ihm indessen immer

sehr viele Schwierigkeiten machen, indem diese Brillen durch das Feuer der Hauptschanze gut gedeckt sind, und die Besatzung derselben ausserdem im Stande ist, sich bis auf das äusserste zu wehren, da ihr der Rückzug nach der Hauptschanze nicht abgeschnitten werden kann.

Es ist auch öfters der Fall, daß dergleichen Brillen bei eigentlichen Festungen auf die eben beschriebene Art vor der Feldabdachung angelegt werden. Tab. I. Fig. 20.

Die zweite Art von Brillen sind diejenigen Werke, welche bei eigentlichen Festungen vor die vor den Kurtinen liegenden Ravelins gelegt werden, um die Facen derselben bestmöglichst vor dem feindlichen Feuer zu schützen. Nach dem Herrn von Vauban erhalten diese Werke Tab. I. Fig. 19. a und b zwei Facen von ungleicher Länge, und bedecken die ganze Länge der Facen des Ravelins. Sie erhalten einen Wall wie das Ravelin; parallel mit ihren Facen wird ein Graben herumgeführt, welcher von den Facen der Hauptbollwerke bestritten und vertheidiget wird. Um übrigens die beiden vorderen und kürzeren Facen der Brillen noch besser zu beschützen, so legt Herr von Vauban in den einwärts gehenden Winkel, der von den beiden kürzeren Facen der Brillen vor der Spitze des Ravelins gebildet wird, noch ein kleines Werk in Gestalt einer Flesche. Dieses Werk heißt alsdann eine Bedeckung der Brillen, wird nur ganz niedrig erbauet und mit einem schmalen Graben umgeben. Seine Vertheidigung erhält es von den kurzen Facen der beiden Brillen.

Andere Ingenieurs verwerfen diese Brillen, legen aber kleinere, als die Vauban'schen sind, an, und deren Facen meistens gleich lang gemacht werden. Diese Brillen Tab. I. Fig. 23. a und b liegen ebenfalls zu beiden Seiten des Ravelins, aber dergestalt, daß die eine Face noch vollkommen von dem Ravelin vertheidiget

diget werden kann; die andere Face erhält alsdann ihre Vertheidigung von der Hauptface des Bollwerks.

Endlich legt man auch noch in den Waffenplätzen des bedeckten Weges Verschanzungen an, welche ebenfalls Brillen genannt werden. Tab. I. Fig. 21. Diese Brillen dienen zugleich als Abschnitte. (s. Abschnitt.)

Brisüre, die (*la brisure*)

(s. Flanke.)

Brücke, die (*le pont*).

Unter Brücke im Allgemeinen versteht man einen künstlichen Weg, wodurch die Verbindung zweier Stellen, welche durch ein Hinderniß getrennt sind, hergestellt und unterhalten wird. Zu diesen Hindernissen gehören Flüsse, Sümpfe, Gräben, Abgründe u. dgl.

Im Kriege kommt der Fall am öftersten vor, daß der Übergang über einen Fluß bewerkstelliget werden soll. Eine große Anzahl Truppen auf einzelnen Schiffen, Kähnen oder Fähren überzusetzen, würde sowohl zu viele Zeit erfordern, als auch ausserdem eine Menge Schwierigkeiten haben. Hier tritt also der Fall ein, wo Brücken unumgänglich nothwendig sind.

Da übrigens in jedem Lande auch in Friedenszeiten Brücken zur Erhaltung der Gemeinschaft nothwendig sind, so trifft man, wie dieß ohnehin bekannt ist, in jedem gut eingerichteten Staate eine Menge Brücken an, welche eine Konstruktion haben, daß sie eine lange Zeit dauern können.

Die vorzüglichsten feststehenden Brücken sind die steinernen, da dieses Material die längste Dauer hat. Steinerne Brücken bestehen aus einem oder mehreren gewölbten Bogen, je nachdem der Fluß breit ist. Diese Bogen stützen sich an den beiden Ufern auf die Widerlager, in dem Strom selbst aber auf Pfeiler.

Die zweite Art sind die hölzernen Brücken, welche sich wieder unter einander durch ihre Konstruktion unters-

scheiden. Die gewöhnlichsten sind die sogenannten Jochbrücken. Unter einem Joch versteht man nämlich eine nach der Breite der Brücke und der Länge des Stromes in dem letzteren erbaute Wand. Diese Joche bestehen alsdann aus mehreren nahe neben einander eingerammeten, am besten eichenen Pfählen, welche durch eingelegte Bundbalken, Kreuzhölzer oder Kreuzbänder mit einander verbunden werden. Oben über die Köpfe der Balken wird ein starkes Holz gelegt, welches das Kronholz oder die Jochpette genannt wird.

Die Jochpetten erhalten an ihren Oberflächen Einschnitte, in welchen die Brückenruthen eingelegt werden. Quer über diese kommen dann starke Bohlen oder Balken zu liegen, welche die Grundlage für den Brückenweg bilden.

Die zweite Art von hölzernen Brücken sind die hängenden oder gesprengten Brücken. Diese sind solche, welche durch die künstliche Zusammenfügung ihres Baues sich durch ihre eigene Spannkraft erhalten. Alle diese Brücken werden noch, wenn sie erbaut sind, mit 3 bis 4 Fuß hohen Geländern versehen.

Die dritte Art hölzerner Brücken sind die in der neuern Zeit so bekannt gewordenen hölzernen Bogenbrücken.

Um bei einer Festung über den Graben kommen zu können, sind ebenfalls Brücken nothwendig. Da es ein Fehler ist, wenn dergleichen Brücken von Stein sind, so erbaut man gewöhnlich hölzerne Jochbrücken, welche auch zuweilen statt hölzernen Jochen steinerne Pfeiler erhalten, die alsdann durch hölzerne Balken mit einander verbunden werden.

An diesen Festungsbrücken werden ferner Zugbrücken angebracht, um dem Feinde dadurch den Übergang über die Brücke unmöglich zu machen, und doch zugleich die Gemeinschaft nach aussen immer sogleich wieder herstellen zu können, wenn es nothwendig ist. Diese Zugbrücken lassen sich nach Art großer Fallthüren

auf und nieder bewegen. Sie werden mit Ketten aufgezogen. Gewöhnlich laufen diese Ketten an Rollen, welche an Säulen oder auch an den Thorpfeilern befestiget sind. Inwendig laufen sie über einen Haspel, durch dessen Umdrehung die Brücke in die Höhe gezogen wird. Zuweilen werden sie auch mit sogenannten Wippbäumen aufgezogen. Diese Wippbäume, deren sich an jeder Brücke zwei befinden, sind Balken, welche auf Säulen ruhen, die an dem inwendigen Ende der Zugbrücke zu stehen kommen. Von dem äusseren Ende dieser Wippbäume läuft eine Kette herunter, welche an der Zugbrücke befestiget ist. An dem inneren Ende der Wippbäume hängt ebenfalls eine Kette, womit die Wippbäume sich wie Hebel bewegen lassen, und auf diese Weise sich die Brücke aufziehen läßt. Damit die Brücke noch leichter aufzuziehen ist, kann ein Gegengewicht angebracht werden. Entweder liegt die Zugbrücke dicht vor dem Thore, oder in der Mitte der feststehenden Brücke. Ist diese Brücke sehr lang, so pflegt man auch wohl zwei Zugbrücken anzulegen.

Alle diese Brücken sind von der Art, daß sie eine längere oder kürzere Zeit zur Herstellung bedürfen, dagegen aber auch von langer Dauer sind.

Im Kriege ist es indessen ausserordentlich häufig der Fall, daß man gerade an einem Orte über einen Fluß gehen muß, wo sich keine Brücke befindet und doch nur sehr wenig Zeit zur Herstellung einer Brücke hat. Am gewöhnlichsten ist daher eine Schiffbrücke. Diese besteht aus einer Anzahl so viel als möglich gleich großer Schiffe, welche alle nach der Länge des Stroms parallel neben einander gestellt werden, und zwar dergestalt, daß zwischen zwei Schiffen immer ein Zwischenraum bleibt; diese Zwischenräume müssen so weit seyn, daß der Strom noch immer Platz genug zum Durchgang erhält, um von den Schiffen nicht auch gestauet zu werden. Tab. II. Fig. 25. Die mittleren Schiffe werden dem Strome etwas weiter hinaufge-

stellt, so daß die Schiffe alle in einem sanften Bogen stehen, der Strom aufwärts liegt; dadurch wird bezweckt, daß die Brücke der Gewalt des Stromes besser widersteht, und daher mehr Festigkeit erhält.

Jedes Schiff wird durch einen Anker in den Strom selbst befestiget, und die einzelnen Schiffe werden alsdann durch Balken verbunden. Quer über diese Balken werden Bohlen gelegt, welche den Brückenweg bilden. Die Schiffe selbst werden noch unter einander durch über das Kreuz laufende Taue von dem Hintertheile des einen nach dem Vordertheile des andern befestiget. Ferner kann noch gegen den Strom ein starkes Tau über den ganzen Fluß gezogen und durch einen Haspel angespannt werden; an dieses Tau werden dann noch alle Schiffe besonders angehängt, das Tau selbst aber noch durch Anker in dem Fluß befestiget.

Da es sich aber im Kriege oft ereignet, daß es an Schiffen fehlet, wenn man sie am nothwendigsten braucht, so hat man die Pontonbrücken eingeführt.

Ein Ponton ist nichts anders als ein großer Kahn, entweder von Holz oder Kupfer. Jedes Ponton wird auf einem eigenen Wagen gefahren, auf welchem es umgekehrt liegt, die zu dem Ponton gehörigen Balken und Bohlen liegen nebst den Ankern und Tauen auf demselben Wagen unter dem Ponton. Der Wagen ist gewöhnlich mit 6 Pferden bespannt. Diese Brücken gewähren den Vortheil, daß sie einer Armee überall hin folgen können.

Ist man aber in den Fall gesetzt über einen Fluß gehen zu müssen, und man hat nicht einmal Schiffe, so muß man sich freilich anderer Dinge bedienen, um eine Brücke so gut als möglich herzustellen. Man hat für solche Fälle mehrere Arten von Brücken vorgeschlagen. Wenn der Fluß nicht zu reissend, zu groß und zu tief ist, so kann man sich der sogenannten Böcke bedienen, welches Gestelle sind, die aus einem wagerecht liegenden Balken, welcher auf Stützen oder Bäumen

ruht, bestehen. Tab. II. Fig. 26. Diese Böcke werden in das Wasser gestellt und durch Steine und Pfähle gegen das Umfallen gesichert. Über diese Böcke werden alsdann Balken gelegt, und quer über diese Balken kommen die Bohlen zu liegen, welche den Brückenweg bilden. Desgleichen kann man sich auch der Thore von Scheuern u. dgl. zu einer Brücke bedienen. Diese Thore werden an ihrer einen Kante befestiget und alsdann in den Fluß gestellt, so daß sie auf dem Grund des Flußes auseinander stehen, oben aber eine Schneide bilden. Zwischen diese Thore werden zur Festigkeit Steine geworfen, und oben werden dann Balken und Bohlen darüber gelegt. Eben so kann man z. B. über Gräben eine Brücke von Schanzkörben bilden. Tab. II. Fig. 27. Die Schanzkörbe, die dazu gebraucht werden sollen, müssen eine Länge von 6 bis 8 Fußen und wenigstens 4 Fuße im Durchmesser haben, ferner müssen sie sehr stark und fest geflochten seyn. Diese Körbe werden alsdann nicht ausgefüllt, sondern mit Steinen der Länge nach in den Fluß versenket, so daß das Wasser durch sie durchfließen kann. Man legt mehrere Schichten über einander, und füllt die Zwischenräume mit Mist und Steinen aus. Liegen so viele Schanzkörbe über einander, daß die oberste Schichte aus der Oberfläche des Wassers heraussieht, so werden darüber Balken, und quer über diese Bohlen gelegt. Statt der Schanzkörbe können auch Fässer, aus welchen man die Böden ausgeschlagen hat, genommen werden. Bei nicht zu tiefem Wasser kann man auch eine sogenannte Wagenbrücke erbauen. Tab. II. Fig. 28. Es werden hiezu so viele Bauern- und Leiterwägen neben einander in den Fluß gefahren, als die Breite desselben erfordert. Je näher man diese Wägen zusammenrückt, desto fester wird die Brücke. Über diese Wägen legt man der Länge nach Balken, quer über diese Bohlen. Alles kann entweder mit eisernen Klammern, oder im Fall der Noth mit Stricken befestiget werden.

Auch mit Fässern kann man Brücken erbauen, die, wenn sie gut konstruirt sind, eine große Last zu tragen vermögen. Es werden hiezu so viel als möglich gleichgroße und sehr genau verpichte Biertonnen erfordert. Kann man an dem Ende der Faßdauben, welche über den Faßboden noch einige Zolle hinausstehen, eiserne Ringe befestigen, so kann man alsdann die Fässer paarweise mit Ketten oder Seilen zusammenhängen, ausserdem müssen sie zusammengeknebelt werden; solcher Paare werden so viele neben einander gelegt, als zu der Breite der Brücke erforderlich sind. Auf jeder Seite werden diese Fässer mit einem Balken verbunden, und an die beiden Enden der ganzen Fässerreihe noch einzelne Fässer befestiget. Tab. II. Fig. 29.

Eine solche Fässerreihe wird ein Glied genannt. Solche Glieder werden so viele neben einander gestellt, als die Breite des Flusses erfordert, und Balken darüber gelegt, auf welche ebenfalls Bohlen zu liegen kommen. Um die einzelnen Glieder selbst fest zu stellen, kann man sich in Ermangelung der Anker großer Körbe, nach Art der Schanzkörbe, bedienen, welche mit Steinen gefüllt und an Seilen befestiget in den Fluß gesenket werden.

Brückenkopf, der (*la tête du pont*)

ist der allgemeine Name für diejenige Verschanzung, welche zur Bedeckung einer Brücke dicht vor derselben angelegt wird. Es werden dazu nach den Umständen verschiedene Arten von Schanzen genommen. Tab. II. Fig. 30. 31. 32. Liegen mehrere Brücken neben einander, und die Verschanzung soll einen größeren Raum einschließen, so wird dieselbe durch mehrere ein- und auswärts gehende Winkel gebildet, deren Feuer sich gegenseitig decken. Ist dieses der Fall, so legt man gewöhnlich vor jede Brücke noch eine kleine Schanze innerhalb der großen, welche bei einem allenfallsigen Rückzuge als Abschnitt dienen kann. Auf dem der

Schanze gegenüber liegenden Ufer werden gewöhnlich Batterien angelegt, welche durch ihr Feuer sowohl den Brückenkopf sichern, als auch einen allenfallsigen Rückzug decken. (s. Übergang.)

Brückenschanze, die (*la tête du pont*)

ist mit Brückenkopf gleichbedeutend.

Brustwehr, die (*le parapet*)

nennt man bei einer Verschanzung denjenigen von Erde aufgeworfenen Theil, hinter welchen die Soldaten unmittelbar zu stehen kommen, wenn die Schanze vertheidiget werden soll, wodurch sie alsdann bis an die Brust bedeckt und so wenigstens zum Theil gegen das feindliche Feuer gedeckt werden. Tab. I Fig. 16. c.

Die Verschanzungen, welche im Felde aufgeworfen werden, erhalten keinen Wall (s. Wall), sondern blos eine Brustwehr mit einem davor liegenden Graben.

Soll eine Brustwehr aufgeworfen werden, so wird sie vorher abgesteckt. (s. Abstecken.)

Ihre Lage, so wie die Winkel, welche sie bilden soll, richten sich nach dem Umfange und der Konstruktion der Schanze selbst, welche durch den Bau der Brustwehr entstehen soll.

Für jeden hinter der Brustwehr stehenden Soldaten rechnet man 2 Fuß. Auf eine kleine Kanone 10, auf eine große aber 14 bis 16 Fuß. Die ganze Länge, welche die Brustwehr erhalten soll, läßt sich also leicht finden. Die Dicke der Brustwehr muß nach den Umständen bestimmt werden, jedoch soll sie so dick seyn, daß keine Kanonkugel hindurchdringen kann. Ihre Dicke soll daher bei einer Feldschanze 10 bis 12 Fuß, bei einer eigentlichen Festung aber, wegen des größeren Geschützes, 18 bis 24 Fuß betragen. Ist die Brustwehr abgesteckt, so wird die Erde aus dem Graben ausgehoben und die Brustwehr davon erbauet. Sie erhält an ihrer äusseren und inneren

Seite eine Abdachung (s. Abdachung), welche mit Rasen, Faschinen oder Flechtwerk bekleidet wird. (s. Bekleidung.)

Die Oberfläche der Brustwehr wird von innen nach aussen zu etwas gesenkt, damit man wo möglich die Kontrescarpe des Grabens noch beschießen kann, und heißt die Krone der Brustwehr (sommet de parapet). Sie muß ferner so hoch seyn, daß alle Leute, welche dahinter stehen sollen, von dem Feinde nicht gesehen werden können, in einem ebenen Terrain also ohngefähr 6 Fuß. Steht der Feind höher; so muß auch die Brustwehr höher gemacht werden. Um über die Brustwehr wegfeuern zu können, erhält sie eine Bank (s. Bank). Die Höhe von der Bank an bis zur Oberfläche der Brustwehr darf daher nicht über 4 Fuß betragen.

Der wirkliche Bau einer Brustwehr geschieht nun auf folgende Weise: Die Grundlinien der äusseren und inneren Abdachung werden mit einer Reihe ohngefähr einen Quadratfuß hoher Rasenstücke, die mit Gras bewachsene Seite nach unten gekehrt, belegt, welche mit Pflöcken befestiget werden. Die folgende Reihe wird dergestalt darauf gelegt, daß die Rasenstücke mit ihrer Mitte auf die Fugen der ersteren zu liegen kommen. Auf diese Weise wird fortgefahren, nur daß die Rasen einer jeden folgenden Reihe immer etwas einwärts gerückt werden, damit auf diese Weise die Abdachung erhalten wird. Zu gleicher Zeit während die Rasenschichten gelegt werden, wird die Erde aus dem Graben herausgeworfen und auf der ganzen Breite der Brustwehr fest getreten. Besteht die Bekleidung aus Faschinen, so werden diese statt des Rasens nach ihrer Länge auf gleiche Weise, die Knoten der Bunde nach inwendig gekehrt, gelegt und fest gepflocket. Da es im Felde meistens auf schnelle Erbauung ankommt, so wird die äussere Abdachung nur bei schlechtem Erdreiche bekleidet, ausgenommen man

hat Zeit und Material im Überfluß. Je mehr Arbeiter bei dem ganzen Baue angestellt sind, desto schneller wird er vollendet werden; indessen dürfen es doch nicht zu viele seyn, indem sonst einer den andern hindert. Was hier von der Brustwehr einer Feldschanze gilt, dasselbe gilt auch von derjenigen Brustwehr, welche auf dem Walle einer eigentlichen Festung erbaut wird. Zu bemerken ist noch, daß man sich, um der Brustwehr die gehörige Form leichter geben zu können, der Schablonen bedienen könne. Dieselben werden dergestalt aus Latten zusammengefügt, daß sie die Gränzlinien des Profils der Brustwehr darstellen.

Bucht, die (*l'anse*)

nennt man eine kleine Vertiefung des Meeres in das Land.

Büchse, die (*l'arquebuse*).

Unter Büchse versteht man ein Feuergewehr, dessen Lauf gezogen ist. Nachdem der Lauf gebohret worden, kommt er auf die Ziehbank, wo mit einem hölzernen Kolben, welcher Zähne von gefeiltem Drathe hat, Rinnen in die innere Wand desselben eingeschnitten werden. Diese Einschnitte werden alsdann ein Zug genannt. Entweder sind die Züge gerade, oder sie winden sich spiralförmig bis an die Mündung des Laufes. Diese Wendung gehet bei einigen ein ganzes Mal, bei anderen nur drei Viertheile herum; ein solcher Zug wird alsdann krummdrathig genannt.

Eine auf diese Weise gezogene Büchse wird mit einer Paßkugel (s. Kugel) geladen, welche aber noch mit einem sogenannten Kugelpflaster umgeben wird. Dieses dient dazu, die Zwischenräume der Züge genau auszufüllen, damit die bei der Entzündung des Pulvers sich entbindende Luft durch die Züge nicht vorbeistreichen kann, und daher die ganze Kraft auf die Kugel

wirken muß. Ein solches Pflaster ist gewöhnlich von Barchent, und wird auf der Seite, welche mit der inneren Wand des Laufes in Berührung kommt, mit Talg beschmiert, damit die Kugel leichter hinunter gehe. Die Schüsse mit einer solchen gezogenen Büchse sind sehr sicher und gewiß. Noch auf eine Entfernung von 250 Schritten treffen dreimal mehr Büchsenschüsse, als die Schüsse aus dem gewöhnlichen Infanterie-Gewehr.

Büchsenmacher, der (*l'armurier*)

ist dasjenige Individuum, welches bestimmt ist die Militär-Gewehre auszubessern und in gutem Zustande zu erhalten. Gewöhnlich hat jedes Regiment einen, auch zuweilen zwei.

Bug, der (*la courbure*)

nennt man in der Schiffssprache den breitesten Theil eines Schiffes an seinem Vordertheil. Der Bug fängt an dem Gipfel des Schiffes an, und geht bis zu dem Vorkastel.

Buganker, der (*la seconde ancre*)

heißen die zwei mittleren Anker an großen Schiffen. Der eine heißt der größte oder beste, der andere aber wird der kleine Buganker genannt.

Bulle, die (*le bâtiment plat*)

heißen Schiffe, welche vorn, hinten, oben und unten platt und mit einem Maste, an welchem sich keine Segel befinden, versehen sind.

Sie werden gebraucht, um die Schiffe bei deren Ausbesserung auf die Seite winden zu können.

C.

Camouflet, die (*le camouflet*)

nennt man eine kleine Mine, womit man die sich nähernden feindlichen Minirer in ihren eigenen Gängen zu begraben sucht.

Man bohrt zu diesem Zwecke, wenn man den feindlichen Minirer ausgehorcht hat, ein Loch seitwärts gegen den feindlichen Minengang, welches jedoch nicht zu stark geladen wird. Man bringt hierauf ein Leitfeuer von Stopinen an, verdämmt die Mine und sprengt sie, wodurch der feindliche Minengang verschüttet und der Minirer begraben wird.

Campagne, die (*la campagne*)

(s. Feldzug,)

Capitän, der (*le capitaine*)

(s. Hauptmann.)

Capitulation, die (*la capitulation*)

ist ein Vertrag oder Vergleich wegen der Übergabe eines festen oder sonst vom Feinde besetzten Platzes. Die festzusetzenden Punkte solcher Capitulationen sind eben so verschieden als die Fälle, in welchen sie geschlossen werden. Daher werden die schlechten oder guten Bedingungen immer von mehr oder minder günstigen Umständen abhängen.

Ferner nennt man auch das bei dem Soldaten, wenn derselbe sich auf eine bestimmte Anzahl Jahre zu dienen verpflichtet, Capitulation.

Cavallerie, die (*la cavallerie*)

(s. Kavallerie.)

Cerniren (*cerner*)

(s. einschließen.)

Chamade, die (*la chamade*)

wird das Zeichen genannt, welches gegeben wird, wenn eine Festung zur Übergabe unterhandeln will. Es wird entweder mit der Trommel oder Trompete gegeben. Zu gleicher Zeit werden auf den Wällen weisse Fahnen ausgesteckt, und so lange die Unterhandlungen dauern, die Feindseligkeiten eingestellt.

Chock, der (*la choc*)

heißt der Angriff der Kavallerie in vollem Jagen und geschlossener Ordnung. Die Kavallerie setzt sich bei diesen Angriffen mit Zwischenräumen von 20 bis 30 Schritten zwischen jeder Eskadron in Trapp, geht in einer Entfernung von 150 Schritten von dem Feinde in Galopp über, und stürzt sich endlich mit großem Geschrei und verhängtem Zügel auf den Feind.

Zu bemerken ist dabei, daß der Chock der Kavallerie auf Infanterie gewöhnlich dergestalt geschieht, daß die Abtheilungen in einer schachförmigen Stellung stehen, so daß die hinteren Abtheilungen hinter den Zwischenräumen der vornstehenden Abtheilungen zu stehen kommen. Diese Stellung hat den Vortheil, daß die erste Linie den Feind durchbricht, die zweite aber ihn vollends über den Haufen wirft.

Circumvallationslinie, die (*la ligne de circonvallation*).

Um eine Belagerungs-Armee, welche vor einer Festung steht, gegen einen Entsatz gehörig in Sicherheit zu setzen, umgiebt man zuweilen das Lager im Rücken mit einer zusammenhängenden Verschanzung. Eine solche Verschanzung wird eine Circumvallationslinie genannt. Indessen bedient man sich in der neue-

ren Zeit dieser Circumvallationslinien nur noch sehr selten, indem eine solche durch eine Beobachtungs-Armee ersetzt werden kann.

Citadelle, die (*la citadelle*).

Um einer Festung die größtmöglichste Haltbarkeit zu geben, erbaut man dicht an dieselbe eine kleinere, welche Citadelle genannt wird. Eine solche Citadelle kann, wenn sie nach den gehörigen Regeln angelegt ist, allerdings von großem Nutzen seyn. Sie ist der letzte Zufluchtsort der Besatzung, wenn die Hauptwerke schon erstiegen sind, und die Garnison kann von da aus oft noch lange dem Feinde die Spitze bieten. Zugleich dient sie denn auch dazu, um bei einer Belagerung die Bürgerschaft oder Einwohner der Hauptfestung im Zaum zu halten, und die allenfalls entstehenden Empörungen zu verhindern und zu unterdrücken.

Aus diesen Ursachen gehen nun die Hauptpunkte, nach welchen eine Citadelle erbaut werden muß, hervor. Sie muß immer so nahe bei der Festung liegen, daß man von den Wällen der ersteren den größten Theil der in der Nähe derselben liegenden Straßen und Plätze der letzteren gehörig bestreichen kann.

Obgleich es deshalb besser wäre, die Citadelle in der Mitte der Festung anzulegen, da dieselbe dadurch auch zugleich (so lange nämlich die Festung selbst noch nicht erobert ist) gegen alle feindliche Angriffe gesichert seyn würde, so soll dieses doch nicht geschehen, weil sonst, wenn die Festung erobert ist, dadurch der Besatzung der Citadelle alle Gemeinschaft mit aussen abgeschnitten ist. Am besten liegt sie daher an einer Seite der Festung, und zwar dergestalt, daß sie ein ganzes Polygon gegen die Festung kehrt. Tab. II. Fig. 33. Die Werke der Hauptfestung, welche gegen die Citadelle zu offen seyn müssen, schliessen sich an dieselbe dergestalt an, daß sie durch das

Glacis derselben, welches in den Umfang der Hauptfestung hineingreift, abgeschnitten werden.

Liegt die Festung an einem Flusse, so muß die Citadelle an denselben erbaut werden, um die Schifffahrt in ihrer Gewalt zu haben. Desgleichen wenn die Festung am Meere liegt, so soll sie den Hafen und die Rhede beherrschen.

Zwischen der Citadelle und der Stadt wird ein ganz leerer, einige hundert Schritte breiter Platz gelassen, welcher die Esplanade genannt wird, damit der Feind, wenn er die Festung erobert hat, nicht unter dem Schutze der Häuser der Citadelle zu nahe kommen kann.

Am besten liegt die Citadelle auf dem höchsten Orte um die Festung, und dann richtet sich ihre Befestigung nach dem Terrain. Liegt sie aber in der Ebene, so kann man ein reguläres Fünf- oder Sechseck dazu nehmen.

Wegen dem gewöhnlich kleinen Raume in der Citadelle ist es nothwendig, daß die Werke derselben durchaus mit Bombenfesten Gewölbern versehen werden, um die nöthigen Vorräthe aller Art darinn aufbewahren zu können. Übrigens muß eine Citadelle nach allen Regeln auf das stärkste befestiget seyn, um dem Feinde ihre Eroberung von aussen unmöglich zu machen. Denn da die Citadelle die Festung beherrschen muß, so wäre der Feind durch die Eroberung der Citadelle auch in dem Besitze der Festung. Er würde daher allen Angriffen auf die Werke der eigentlichen Festung überhoben seyn.

Colonne, die (*la colonne*).

Wenn mehrere Truppenabtheilungen hinter einander aufgestellt werden, so daß die Länge des Ganzen die Breite bei weitem übertrifft, so heißt dieß eine Colonne oder Heersäule. Der vordere Theil einer Colonne

wird die Spitze oder der Kopf (la tête), der hintere Theil aber das Ende (la queue) genannt.

Eine solche Colonne kann aus Rotten, Sektionen, Zügen u. s. w., welche hintereinander aufgestellt sind, bestehen. Stehet eine Truppenabtheilung nach der gewöhnlichen Art in drei Gliedern in einer Linie aufmarschirt, so entstehet eine Rotten-Colonne durch rechts oder linksum. Soll die Colonne breiter werden, so wird mit größeren Unterabtheilungen, als: Sektionen, Zügen, Companien u. s. w. rechts oder links abgeschwenkt (s. Schwenkung). Eine solche Colonne wird eine offene genannt, und es ist klar, daß dadurch jede dieser Abtheilungen so viel Abstand (distance) vor der andern erhält, als ihre eigene Länge beträgt, welche erfordert wird, um die gebrochene Linie durch das Einschwenken wieder herzustellen. Tab. II. Fig. 34.

Geschlossen hingegen heißt die Colonne, wenn die Abtheilungen so dicht als möglich hinter einander aufmarschirt sind. Tab. II. Fig. 35. und 36. Eine solche geschlossene Colonne wird aus einer Truppenlinie am schnellsten durch das Hintereinandermarschiren formirt, wobei eine Abtheilung als Stützlinie des Ganzen stehen bleiben muß. Zu dieser Stützlinie kann jede beliebige Abtheilung der Truppenlinie genommen werden.

Soll eine Colonne z. B. auf die erste Unterabtheilung einer Truppenlinie Tab. I. Fig. 36. gebildet werden, so machen alle übrige von der ersten links stehende Abtheilungen rechtsum, und marschiren, wenn die erste Abtheilung die Spitze bilden soll, hinter dieselbe, wenn aber die letzte Abtheilung die Spitze bilden soll, vor dieselbe, worauf alsdann jede Abtheilung für sich ihre Fronte herstellt. Eben so wird eine Colonne auf die letzte Abtheilung gebildet, nur mit dem Unterschiede, daß alle von derselben rechtsstehende Abtheilungen mit linksum vor oder hinter dieselbe marschiret. Tab. II. Fig. 39. und 41.

Soll die Colonne auf eine der mittleren Abthei-

lungen gebildet werden, so machen Tab. II. Fig. 40. die von derselben rechts stehenden Abtheilungen links, die links stehenden aber rechtsum.

Soll nun wie oben die erste Abtheilung die Spitze bilden, so marschiren die rechtsstehenden vor, die links stehenden aber hinter die stehen bleibende Abtheilung.

Umgekehrt ist der Fall aber, wenn die letzte Abtheilung die Spitze bilden soll.

Im ersten Falle heißt die Colonne rechts, im zweiten links abmarschirt.

Die Colonnen können in zwei Hauptabtheilungen getheilt werden, nämlich:

1) in Reise- oder Marsch-Colonnen,
2) in Manövrir- oder Vertheidigungs- und Angriffs-Colonnen.

Bei den Reise-Colonnen ist es nothwendig, daß ihre Einrichtung den Truppen die größte Erleichterung bei dem Marschiren gewährt. Deshalb wird auf der Reise und wenn man keinen Feind vor sich hat, am gewöhnlichsten in einer Rotten-Colonne marschirt. Diese Art zu marschiren ist dem Soldaten die leichteste, da jedes Glied für sich gleichsam wieder eine eigene Colonne bildet, und der Soldat daher auf nichts zu merken hat, als in die Fußstapfen seines Vormannes zu treten. Eine Hauptsache ist es, wenn eine solche Colonne längere Zeit im Marsch bleiben soll, daß die Spitze nicht zu schnell marschire. Denn sobald dieses der Fall ist, so müssen die letzteren beinahe beständig laufen, welches sehr natürlich den Soldaten ungemein ermüden muß. Je länger eine Colonne ist, desto mehr nimmt die Geschwindigkeit von vorn nach hinten zu.

Eine Colonne, welche von einer Truppe zum Angriff oder zur Vertheidigung formirt wird, ist immer eine geschlossene Colonne. Daß die Colonne zu diesem Zwecke geschlossen sey, geschieht aus zweierlei Gründen.

1) Ist eine geschlossene Colonne wie ein ganzer Körper anzusehen, dieselbe erhält daher beim Angriff,

griff, wie bei der Vertheidigung die größtmöglichste Haltbarkeit.

2) Aber kann sich eine geschlossene Colonne in viel kürzerer Zeit und viel zusammenhängender entwickeln, d. h. in eine Linie ausdehnen, als eine offene. (s. Deployiren.)

Aus diesem Grunde wird auch in der Regel, wenn eine offene Colonne deployiren soll, erst eine geschlossene aus derselben formirt; welches geschieht, indem alle Abtheilungen auf eine bestimmte, welche stehen bleibt, aufschließen.

Es ist wohl leicht einzusehen, daß, so wie aus der offenen eine geschlossene Colonne, eben so aus der geschlossenen eine offene Colonne formirt werden kann, indem alle Abtheilungen sich so weit auseinander ziehen, bis sie alle den Abstand ihrer eigenen Länge erhalten haben.

Commandant, der (*le Commandant*)

heißt ein Militär-Individuum, dem der Befehl über eine Sache übertragen ist. Als z. B. Commandant einer Truppe, einer Festung, einer Stadt, einer Wache oder eines anderen Postens u. s. w.

Commando, das (*le commandement*).

Im eigentlichen Sinne heißt es: den Befehl über etwas haben, z. B. das Commando über eine Truppenabtheilung, festen Platz, Transport u. dgl. mehr. Im weiteren Sinne begreift man aber auch darunter eine Truppenabtheilung, die den Befehl hat etwas auszuführen.

Man unterscheidet dabei zweierlei Arten. Ein gewöhnliches Commando begreift eine Verrichtung, welche nicht eigentlich gegen den Feind gerichtet ist; scharfes Commando heißt es dagegen, wenn es gegen den Feind selbst gebraucht wird.

Communikation, die (*la communication*)

heißt die Verbindung zweier Dinge. In militärischer Hinsicht ist es von der größten Wichtigkeit, alle Communikation, welche eine Armee unter sich selbst und mit allen auf sie Bezug habenden Gegenständen haben muß, dergestalt zu decken, daß der Feind nicht im Stande ist dieselbe abzuschneiden.

Compagnie, die (*la compagnie*)

ist die Benennung für die kleinste selbstständige Truppenabtheilung. In der Regel ist diese Benennung bei allen Waffengattungen, die Kavallerie ausgenommen, eingeführt. Die Stärke ist nicht in allen Armeen gleich, indessen übersteigt dieselbe selten die Zahl von 200 Köpfen, und wird von einem Hauptmanne befehliget.

Conducteur, der (*le conducteur*)

heißt gewöhnlich der unterste Offizier bei dem Ingenieur-Corps.

Congrevische Rakete, die (*la fusée de congreve*)

(s. Rakete.)

Constabel, der (*le canonier, l'artilleur*)

ist auf Kriegsschiffen ein Offizier, unter dessen Aufsicht das Geschütz steht.

Constabelskammer, die (*la sainte barbe*)

ist derjenige Ort auf einem Kriegsschiffe, wo der Constabel und die Kanoniere ihren Aufenthalt haben. In der Regel befindet sich diese Kammer unter der Kajüte und dient zugleich zur Aufbewahrung der kleinen Feuergewehre.

Contrefort, der (*la contre-fort*)

(s. Strebepfeile,)

Contregarde, die (*la contre-garde*)

nennt man ein Aussenwerk bei einer Festung, welches dazu dient, die Facen eines Bollwerkes zu bedecken. Dasselbe besteht Tab. IV. Fig. 63. aus zwei Facen, welche einen auswärts gehenden Winkel mit einander machen, und am besten mit den Facen des Bollwerks, vor welchem die Contregarde zu liegen kommt, parallel laufen. Soll eine solche Contregarde eine ordentliche Seitenvertheidigung erhalten, so müssen zugleich vor den Kurtinen Ravelins liegen (s. Ravelin). Die Facen der Contregarde gehen alsdann bis an die Contrescarpe des Ravelins, und der vor der Contregarde liegende Graben wird von den Facen der zu beiden Seiten liegenden Ravelins vertheidiget, zu welchem Zwecke die Facen des Ravelins an diesen Orten mit Kasematten versehen seyn, oder eine Fausse-Braye (s. dieselbe) haben müssen. Diese Contregarden müssen übrigens so schmal als möglich erbaut werden, damit der Feind, wenn er sie erobern sollte, weder Raum noch Erde finde, um Verschanzungen gegen den Hauptwall anlegen zu können. An den schmalen Seiten darf der Wallgang nicht herumlaufen, sondern die Contregarden müssen daselbst gegen das Ravelin zu offen seyn, damit auch der innere Theil der ersteren von den letzteren bestrichen werden kann. Werden die Facen der Contregarden mit den vor den Kurtinen liegenden Ravelins verbunden, so heißt dieß ein Mantel, weil der Hauptwall durch dieses zusammenhängende Aussenwerk gleichsam wie mit einem Mantel bedeckt wird.

Contremarsch, der (*la contremarche*)

heißt, wenn eine Truppenabtheilung ihre Fronte dergestalt verändert, daß sie ihrer vorigen entgegengesetzt

ist, ohne daß sie ihre Flügel verwechselt, das heißt, die Front-Veränderung darf nicht dadurch geschehen, daß jeder einzelne Mann eine halbe Wendung macht, sondern die Truppenabtheilung muß nach vollzogener Bewegung so stehen, als wenn sie eine halbe Schwenkung gemacht hätte.

Der Contremarsch wird am leichtesten durch eine Reihenbewegung oder Flankenmarsch vollzogen, so daß eine in Linie stehende Truppenabtheilung in ihrer rechten Flanke den Marsch antritt, hierauf die linke oder rechte Schulter vornimmt, und parallel mit ihrer alten Standlinie in die neue einmarschirt. Tab. II. Fig. 42.

Ist die Truppenlinie sehr lang, so kann der Contremarsch aus der Mitte derselben statt finden; zu diesem Zwecke macht die eine Hälfte auf der Stelle eine halbe Wendung. Tab. II. Fig. 43. a.

Beide Abtheilungen marschiren nun, wenigstens so viel als ihre eigene Tiefe beträgt, geradeaus a; hierauf wird eine Rotte, gleichviel vom rechten oder linken Flügel, der ersten oder zweiten Abtheilung bestimmt, welche für sich den Contremarsch vollzieht und als Stützpunkt für die ganze Bewegung dient. Ist dieses geschehen, so macht die erste Abtheilung eine Viertelswendung links, die zweite aber eine Viertelswendung rechts; beide setzen sich in dieser Richtung in Marsch b, und marschiren so lange gerade aus, bis sie an die Punkte ankommen, wo der rechte und linke Flügel stund; worauf sie die rechte Schulter vornehmen, so mit ihrer alten Standlinie parallel in die neue einrücken, und dann ihre Fronte herstellen c.

Steht eine Truppenabtheilung in einer offenen Colonne, so vollzieht jede Unterabtheilung ihren Contremarsch für sich ohne Schwierigkeiten; ist aber die Colonne geschlossen, so ziehen sich bei dem Contremarsch die gerade oder ungerade numerirten Abtheilungen aus der Colonne heraus, Tab. II. Fig. 44. a.; sobald dieß geschehen, treten alle Abtheilungen den Contremarsch zu

gleicher Zeit an, so daß die herausgezogenen Abtheilungen bei dem neuen Einrücken auf die Plätze der stehengebliebenen zu stehen kommen b.

Contremine, die (*la contre-mine*)

(s. Gegenmine.)

Contrescarpe, die (*la contrescarpe*)

(s. Graben.)

Contribution, die (*la contribution*)

(s. Brandschatzung.)

Convergenz, die (*la convergence*).

Wenn die Lage zweier geometrischer Linien gegen einander geneigt ist, das heißt, wenn man beide verlängerte, sie endlich einander durchschneiden würden, so sagt man: diesen Linien laufen zusammen, oder convergiren. Das Zusammentreffen selbst heißt Convergenz.

In militärischer Hinsicht gebraucht man diesen Ausdruck sowohl für Truppenlinien, als auch in der Fortifikation für Linien in Verschanzungen; so z. B. convergiren die Facen eines Bollwerks im Bollwerkspunkte. Ferner gebraucht man diesen Ausdruck in der Terrainlehre, wenn ein Defilee nicht parallel fortläuft, sondern immer enger wird. So z. B. sagt man, wenn man in dem engsten Theile eines Defilee steht, man befindet sich in der Convergenz desselben.

Convergenz ist der Gegensatz von Divergenz (s. Divergenz), und die eine kann ohne die andere gar nicht bestehen.

Convoy, die (*le convoi*)

(s. Zufuhr.)

Corporal, der (*le caporal*)

ist die ziemlich in allen deutschen Armeen bekannte Benennung für den untersten Unteroffizier.

Corps, das (*le corps*).

Unter dieser Benennung begreift man eine Anzahl Truppen von unbestimmter Stärke und Waffengattung.

Cotoyiren (*côtoyer*)

heißt längs einem Gegenstande zur Seite hingehen. So gebraucht man diesen Ausdruck, wenn man dem Feinde zur Seite oder längs einem Gebürge, Wald, Fluß u. s. w. hinmarschiret.

Courtine, die, oder Curtine (*la courtine*)

(s. Mittelwall.)

Cremaille, die (*la crémaillère*)

(s. Querwall und Redoute.)

Creneliren (*créneler*)

sagt man, wenn in eine Mauer Schußscharten eingeschnitten werden.

Cünette oder Cüvette, die (*la cunette ou cuvette*).

Um die Vortheile eines nassen und trockenen Grabens beider vereinigen zu können, legt man in der Mitte eines trockenen Grabens einer Festung einen kleineren nassen Graben an, welcher eine Cünette oder Cüvette genannt wird.

Die Breite einer solchen Cünette beträgt gewöhnlich ein Drittheil der Breite des ganzen Grabens; die Tiefe richtet sich nach den Umständen.

D.

Dalbord, das (*le plad-bord*)

wird die Lehne an der Gallerie eines Schiffes genannt.

Dame, die (*la dame*)

heißt das Stück Erde, welches zwischen zwei gesprungenen Minen stehen geblieben ist.

Damm, der (*la digue*)

(s. Transchee und Überschwemmung).

Dammgrube, die (*le creux*)

ist eine Grube, in welcher die Geschützformen senkrecht stehen, oder eingesetzt sind. Wenn das geschmolzene Metall aus dem nahen Gießofen in die Formen gelassen ist, so bleiben dieselben noch einige Tage in der Dammgrube stehen, bis sie abgekühlt sind, alsdann werden die Formen zerschlagen und das Geschütz aus der Dammgrube herausgenommen.

Dampfkugel, die (*l'éolipyle*).

Unter dieser Benennung versteht man eine aus Werg fest zusammengewundene Kugel von 10 bis 12 Zoll im Durchmesser. Diese Wergkugeln werden mehreremale in eine Masse getaucht, welche aus geschmolzenem Schwefel und Pech, dann aus Wagenschmiere und Terpentin besteht, hierauf werden sie mit Mehlpulver bestreuet und mit Stupinen umwunden. Ferner werden sie mit einigen Löchern versehen, welche mit einem Satz aus Mehlpulver, Salpeter, Schwefel und Antimonium gefüllt werden, um sie anzuzünden.

Diese Dampfkugeln werden häufig zu Signalen am Tage gebraucht. Ferner sind sie auch den Mineurs nützlich, um den Feind aus den unterirdischen Galerien zu vertreiben.

Bei Stürmung von Schanzen und Festungen dienen sie auch dazu, um die Stürmenden den Augen der Vertheidiger zu entziehen.

Debordiren (*deborder*)

heißt, wenn ein Fluß aus seinen Ufern tritt.

In der Terrainlehre versteht man aber auch darunter, wenn z. B. der Theil eines Gebürges, welches an einer Ebene liegt, weiter in dieselbe hineinläuft als die übrigen Theile. Eben dasselbe gilt auch von Flüssen, Wäldern u. dgl.

Debouschiren (*debouchér*).

Hierunter versteht man in der Taktik, wenn ein Truppencorps aus einem Gebürge, Wald u. s. w. herausmarschirt, so daß es dadurch dem gegenüberstehenden Feinde zu Gesicht kommt.

Decken (*couvrir*)

heißt überhaupt etwas vor einem feindlichen Angriffe sichern. So z. B. sagt man: ein dem Feinde gegenüberstehendes Corps wird durch ein anderes in der Flanke oder im Rücken gedeckt — Der Rückzug einer Armee wird durch ihren Nachtrab gedeckt.

Ferner sagt man in der Kriegsbaukunst, ein Werk werde von dem andern gedeckt, wenn das Feuer des einen die Linien des andern bestreichet: wie z. B. die Facen eines Bollwerkes von den Flanken der ihm zur Seite liegenden Bollwerke bestrichen und gedeckt werden. Eben so sind die Soldaten hinter einer Brustwehr durch diese in der Fronte und durch Querwälle in der Flanke gedeckt.

Defension, die (*la défense*)

(s. Vertheidigung.)

Defenslinie, die (*la ligne de defense*)

(s. Vertheidigungslinie.)

Defilé, das (*le defilé*)

heißt eigentlich ein enger Weg oder Paß.

In der Terrainlehre wird aber jedes Terrain darunter verstanden, welches die große Ausdehnung

einer Truppenlinie hindert, und eine in Linie stehende Truppenabtheilung nöthiget, um dieses Defilee passiren zu können, abzubrechen. So kann also ein Defilee statt finden zwischen Bergen, Wäldern, Seen, Sümpfen u. dgl. mehr. Tab. III. Fig. 45.

Eben so ist jede Brücke als ein Defilee zu betrachten. Tab. III. Fig. 46.

Jeder Marsch, welchen eine Truppenabtheilung durch ein Defilee antreten soll, muß in einer Colonne gemacht werden. Muß dieses im Angesichte des Feindes geschehen, so ist leicht einzusehen, daß wenn das feindliche Geschütz das Defilee bestreichen kann, der Marsch durch dasselbe nur mit großem Verluste erzwungen werden wird. Ist daher das Defilee von beiden Seiten frei, so muß der Marsch durch ein gutes Artillerie-Feuer dergestalt gedeckt werden, daß der Feind in einer hinlänglichen Entfernung von dem Ausgange des Defilees gehalten wird. Ist aber das Defilee, wie z. B. bei Gebürgspässen, zu beiden Seiten geschlossen, so muß man sich vorher durch eine vorausgeschickte Truppenabtheilung des Ausgangs des Defilees zu bemächtigen suchen. Tab. III. Fig. 47.

Der Marsch selbst aber muß, wenn es das Terrain nur einigermassen erlaubet, durch hinlänglich starke Seiten-Patrouillen, welche alles genau durchsuchen, was einen Hinterhalt darbieten könnte, gedeckt werden.

Defiliren, (*défiler*).

Ist eine Truppe genöthiget durch ein Defilee zu marschiren, so sagt man, dieselbe defilire.

Dieser Ausdruck wird indessen auch noch gebraucht, wenn eine Truppenabtheilung in einer Colonne bei einer Person von hohem Range vorbeimarschiren muß.

Der Ausdruck defiliren wird in diesem Falle deßhalb gebraucht, weil die Truppe nur in einer so brei-

ten Colonne vorbeimarschiret, daß dieselbe bequem übersehen werden kann.

Degen, der (*l'epée*).

Der Degen ist die gewöhnliche Waffe für den Infanterie-Offizier. Derselbe bestehet aus einer geraden Klinge von Stahl, gewöhnlich zweischneidig und spitzig. Die Klinge ist in dem Degengefäße befestiget, und derjenige Theil, welcher darin steckt, heißt die Angel. Das Gefäß bestehet aus dem Griffe, dem Stichblatte, der Parirstange und dem Bügel. Es ist nothwendig, daß das Gefäß nicht zu schwer gegen die Klinge und das Stichblatt etwas gewölbt sey.

Eine Hauptsache, um sich mit dem Degen gut vertheidigen zu können, ist die richtige Lage des Schwerpunktes, das heißt desjenigen Punktes, bei dessen Unterstützung der Degen im Gleichgewichte liegen bleibt. Hieraus gehet hervor, daß die Schwere der Klinge und des Gefäßes ein bestimmtes Verhältniß gegen einander haben muß. Um daher den Degen am besten zur Vertheidigung einrichten zu können, soll die Länge der Klinge nicht über vier Mannsspannen betragen, und muß der Schwerpunkt ohngefähr drei Zoll ausserhalb dem Gefäße in der Klinge liegen.

Degenquaste, die (*la dragonne*).

Um den Degen oder Säbel fester in der Hand halten zu können, bedient man sich eines Riemens, welcher um das Gefäß geschlungen und dann um die Hand gewunden wird.

Früher trug man dergleichen Riemen allgemein, später wurden sie zur Auszeichnung der Offiziere in silberne oder goldene Tressen, woran eine solche Quaste hing, verwandelt. Im Deutschen ist der französische Name port d'epée für diese Degenquasten beinahe allgemein, jedoch mit Unrecht eingeführt, da port d'epée eigentlich ein Degenträger, Kuppel oder Gehänge heißt.

Degradiren (*dégrader*)

nennt man, wenn ein Militär-Individuum seines bisherigen Ranges entsetzt wird, und einen niedrigern erhält. Gewöhnlich ist dieß die Strafe für ein Vergehen und wird als eine große Beschimpfung angesehen.

Delphin, der (*le dauphin*)

(s. Kanone).

Demontiren (*démonter*)

gebraucht man von dem Geschütze, wenn dasselbe durch heftiges feindliches Feuer zum ferneren augenblicklichen Gebrauch untauglich gemacht wird. Wenn z. B. nur ein Rad oder sonst ein Theil der Lavette beschädiget ist, so daß die Kanone dadurch ihre wagrechte Stellung verliert, so ist sie für den Augenblick demontirt. Auch von Verschanzungen sagt man, sie seyen demontirt, wenn ihre Brustwehren eingeschlossen sind.

Demontirbatterie, die (*la batterie en rouage*)

nennt man bei Belagerungen diejenigen Batterien, welche bestimmt sind, das Geschütz auf den Wällen der Festung zu demontiren. Diese Batterieen werden immer vor die zweite Parallele geleget. Da der Zweck dieser Batterieen ist, die Schußscharten eines Werkes einzuschießen, und nebst allen dahinter stehenden Kanonen unbrauchbar zu machen, so ist es am zweckmäßigsten, wenn zuerst alle Kanonen einer Demontirbatterie auf eine Schußscharte gerichtet werden, und so lange darauf hinfeuern, bis dieselbe ganz eingeschlossen ist. Alsdann gehet man zu der zweiten und sofort zu den folgenden über.

Deployiren (*déployer*)

heißt soviel als ausbreiten, auseinanderziehen oder entwickeln. Wenn daher aus einer geschlossenen Co-

lonne durch Auseinanderziehung eine Linie hergestellt wird, so sagt man, die Colonne deployire.

Das Deployiren kann auf eben so viel verschiedene Arten statt haben, als die Colonne gebildet wird. Es wird hier wie bei der Bildung der Colonne eine Abtheilung bestimmt, welche die Basis der neuen Linie bildet. Z. B. es soll eine rechts abmarschirte Colonne auf ihre erste Abtheilung deployiren, Tab. III. Fig. 51. so bleibt die erste Abtheilung stehen, alle übrigen machen eine Viertelswendung links, und treten alle zugleich den Marsch nach ihrer linken Flanke dergestalt an, daß die Direktion desselben senkrecht auf der alten Marschdirektion der Colonne stehet. Sobald die zweite Abtheilung sich so weit herausgezogen hat, daß sie ganz von der ersten entblöst ist, so macht sie eine Viertelswendung rechts, rückt in die neue Linie ein, und richtet sich auf die erste Abtheilung. Auf gleiche Weise verfahren alle übrigen Abtheilungen.

Wäre die Colonne links abmarschirt, und es sollte auf die letzte Abtheilung deployirt werden, so geschieht dieses auf gleiche Weise, nur mit dem Unterschiede, daß hier alles rechts wird, was dort links war. Tab. III Fig. 55.

Soll eine der mittleren Abtheilungen zur Basis dienen, und die Colonne sey rechts abmarschiret, so muß die Stellung, welche dermalen die erste Abtheilung einnimmt, durch zwei Individuen bestimmt werden. Ist dieses geschehen, so machen alle vor der zur Basis bestimmten Abtheilung stehenden Abtheilungen eine Viertelswendung rechts, die hinter derselben stehenden dagegen eine Viertelswendung links. Alle Abtheilungen treten nun zugleich nach denjenigen Flanken an, nach welchen sie die Wendungen gemacht haben.

Sobald die zur Basis bestimmte Abtheilung von der vor ihr stehenden entlöset ist, so tritt sie den Marsch nach ihrer Fronte an, bis sie an die beiden oben genannten Punkte ankommt, worauf sie Halt macht und

ihre Richtung herstellt. Alle übrige Abtheilungen rücken nun auf gleiche Weise, wie in den früher beschriebenen Colonnen, in die neue Linie ein. Zu bemerken ist hier, daß die erste Abtheilung ihren Flankenmarsch genau auf der neuen Aufstellungslinie vollziehen muß. Tab. III. Fig. 53.

Auf gleiche Weise geschieht das Deployiren, wenn auf die letzte Abtheilung deployirt werden soll. Tab. III. Fig. 54.

Ist die Colonne von beiden Flügeln aus nach der Mitte zu formirt worden, so geschieht auch das Deployiren wieder nach beiden Seiten. Tab. III. Fig. 52.

Um übrigens bei dem Deployiren die neue Aufstellungslinie richtig zu bezeichnen, ist es nothwendig, daß der rechte und linke Flügelmann mit einer Viertelswendung rechts oder links vor ihre Abtheilung heraustreten und dadurch die Richtung der neuen Aufstellungslinie bestimmen. So wie alsdann die übrigen Abtheilungen auf eine mäßige Entfernung sich der neuen Aufstellungslinie nähern, so springen, nachdem rechts oder links deployirt wird, die rechts oder links stehenden Flügelleute in die neue Linie vor und richten sich auf die schon in denselben stehenden, wodurch dann jeder in die Aufstellungslinie ankommenden Abtheilung ihre neue Stellung bestimmt wird.

Depot, das (*le dépôt*).

Hierunter versteht man im Allgemeinen alle Dinge, welche einer Armee zu ihrer Ergänzung und Unterstützung dienen.

Das Depot einer Armee muß so weit hinter derselben liegen, daß der Feind es so leicht nicht erreichen kann, um sich dessen zu bemächtigen. Am sichersten werden daher dergleichen Depots in Festungen angelegt.

Eben so heißen die Vorräthe an Munition, Schanzzeug überhaupt von allen Dingen, welche zu einer Belagerung nothwendig sind, Depot. Hier erfordern

es die Umstände, dieselben so nahe als möglich an den Transcheen anzulegen; indessen müssen sie doch immer ausserhalb dem Kanonenschusse liegen.

Deserteur, der (*le déserteur*)

(s. Ausreisser.)

Detaschement, das (*le détachement*)

nennt man eine Truppenabtheilung, sie sey groß oder klein, die den Befehl hat einen ihr aufgegebenen Auftrag zu erfüllen. (s. Parthei.)

Dimension, die (*la dimension*)

heißt die Ausdehnung eines Körpers. Dieser Ausdruck wird in militärischer Hinsicht sowohl bei Truppenlinien, als auch vorzüglich bei dem schweren Geschütze gebraucht; so versteht man unter der Dimension einer Kanone die Metallstärke des Rohres.

Direktion, die (*la direction*)

heißt in taktischer Hinsicht so viel, als die Richtung nach einem bestimmten Gegenstande nehmen. So z. B. sagt man: ein Regiment nimmt seinen Marsch in der Direktion gegen das Dorf N. N., oder das Feuer einer Batterie hat die Direktion gegen eine Brücke u. s. w.

Direktionslinie, die (*la direction*)

nennt man diejenige Linie, welche den Weg bezeichnet, um zu dem Gegenstande zu gelangen, gegen welchen die Direktion vorgeschrieben ist. (s. Gesichtslinie.)

Disciplin, die (*la discipline*)

(s. Mannszucht.)

Disposition, die (*la disposition*)

heißt die Anordnung zu einer Sache, die ausgeführt werden soll. So z. B. sagt man: die Disposition zu einer Schlacht, einem Angriff, einem Rückzug u. s. w.

Distance, die (*la distance*)

heißt der Abstand oder die Entfernung zweier Gegenstände von einander.

Dieser Ausdruck wird sowohl für die Entfernung von Truppen, als auch bei der Artillerie und in Bezug auf die Schußweiten gebraucht. So z. B. sagt man, wenn eine Truppenabtheilung in einer geschlossenen Colonne stehet und aus dieser Colonne eine offene formirt werden soll, die Abtheilungen setzen sich auf Distance, das heißt, sie nehmen durch Rück- oder Vorwärtsmarschiren so vielen Abstand, als ihre eigene Länge beträgt.

Bei der Artillerie sagt man: eine Batterie setze sich auf Distance, wenn die Kanonen in vorgeschriebener Entfernung gegen den Feind auffahren.

In Rücksicht auf die Schußweite gebraucht man den Ausdruck für alle Arten Schießgewehre. So z. B. sagt man: die Distance ist zu groß für kleines Gewehr, wenn der Gegenstand so weit entfernt ist, daß man ihn mit der Kugel nicht mehr erreichen kann. Eben so ist es bei dem groben Geschütze.

Divergenz, die (*la divergence*)

ist das Gegentheil von Convergenz. (s. Convergenz.)

Diversion, die (*la diversion*)

heißt im Allgemeinen jede dem Feind unerwartete Truppenbewegung, welche die Absicht hat die Plane desselben zu vereiteln.

Division, die (*la division*)

ist die gewöhnliche Benennung für eine Truppenabtheilung. Man versteht unter Division gewöhnlich eine Truppenabtheilung von wenigstens 10,000 Mann. In einigen Armeen werden auch zwei Compagnien eine Division, und in diesem Sinne auch eine Compagnie eine halbe Division genannt.

Docke, die (*le chantier ou la forme*)

wird derjenige Ort bei einem Hafen genannt, wo Schiffe gebaut und ausgebessert werden. Eine solche Docke wird ausgegraben, und hat die Einrichtung, daß man das Wasser zu- und ablassen kann.

Donjon, das (*le donjon*)

nennt man ein Festungswerk, welches an allen Seiten geschlossen ist. Es dient der Besatzung dazu, wenn sie gezwungen ist die Wälle zu verlassen, sich hinein zu werfen, um noch eine ehrenvolle Capitulation zu erhalten.

Dominiren (*dominer*)

(s. beherrschen.)

Doppelhaken, der (*l'arquebuse à croc ou le fauconneau*)

ist eigentlich eine sehr große Art von Flinten. Er besteht aus einem starken Laufe von Eisen, welcher mit einem Zündloche versehen und auf einem hölzernen Gestelle befestiget ist. Er ist mit keinem Schlosse versehen, sondern wird wie die Kanone mit einer Lunte abgefeuert.

In ältern Zeiten wurden die Doppelhaken häufiger gebraucht als jetzt, wo sie durch die Vervollkommnung der Kanonen beinahe ganz verdrängt worden sind. Sie wurden gewöhnlich auf die Thürme in den Mauern gestellt, und kleine Kugeln und gehacktes Blei daraus geschossen.

Dragoner, der (*le dragon*)

ist die Benennung für eine Art von Reutern. Ehemals mußten die Dragoner oft absitzen, um als Infanterie verwendet zu werden. Ihre Bewaffnung bestand daher auch in einem Infanterie-Gewehr mit

Bajonet, Säbel und Pistolen. In den neuern Zeiten werden sie jedoch nicht mehr auf diese Art gebraucht, sondern gewöhnlich als schwere Kavallerie verwendet.

Drehbasse oder Drehpasse, die, auch Passe (*petite piece d'artillerie*)

ist eine Art von kleinen Kanonen, welche sonst häufig auf Schiffen gebraucht wurden. Sie bestehen aus einem Rohre von Eisen oder Metall, welches dergestalt auf einem Pfahl befestiget ist, daß es sich auf demselben herumdrehen läßt, welches vermittelst einer Verlängerung oder Schwanz des Rohres geschiehet. Sie werden häufig auch auf den Mastkörben gebraucht, um damit die Verdecke der feindlichen Schiffe bestreichen zu können.

Drehpallisaden, die (*les pallisades tournantes*)

(s. Pallisade.)

Druckkugel, die (*le globe de compression*)

wird eigentlich der kugelförmige Raum unter der Erde genannt, welcher, wenn eine Mine springt, von derselben erschüttert wird. Es werden aber auch diejenigen Minen, welche im Verhältniß zu ihren Widerstandslinien eine sehr starke Ladung erhalten, so genannt.

Durchschlagen (*percer les rangs des ennemis*)

sagt man von einer Truppenabtheilnng, welche schon ganz von dem Feinde umringt ist, und sich dennoch mit Entschlossenheit einen Weg durch die feindlichen Reihen bahnt.

Durchziehen, das (*le passage des lignes*)

heißt in der Manövrirkunst, wenn eine Truppenlinie durch eine andere, welche vor ihr steht, dergestalt hindurchmarschiret, daß die hintere die vordere und die vordere die hintere Linie bildet.

Bayerische Staatsbibliothek München

Dieses Durchziehen kann z. B. auf folgende Art bewerkstelliget werden: Die vordere Linie schwenket, Tab. III. Fig. 48., indem sie sich in ihre Unterabtheilungen bricht, links ab, die hintere Linie aber macht eine Viertelswendung rechts, und marschirt, indem jede Unterabtheilung für sich die rechte Schulter vornimmt, durch einen der Zwischenräume, welche durch das Abschwenken der vorderen Linie entstanden sind, hindurch. Sobald die Abtheilungen hindurch sind, so wird durch das Aufmarschiren der einzelnen die Frontlinie wieder hergestellt. Auf gleiche Weise kann die vordere Linie durch die hintere rückwärts durchgezogen werden. Das Durchziehen kann auch bewerkstelliget werden, indem die eine Linie stehen bleibt, die andere aber mit ihren Abtheilungen im Flankenmarsch, so wie es oben angegeben ist, auf dieselbe marschiret Tab. III. Fig. 49.; sobald die Abtheilungen an die Linie ankommen, so treten da, wo eine Abtheilung hindurchmarschiren soll, so viele Rotten vor oder zurück, als die Abtheilung breit ist. Sobald die Abtheilungen hindurchmarschirt sind, so wird durch den Aufmarsch der einzelnen Abtheilungen die Linie hergestellt.

Alle diese Arten des Durchziehens haben den Fehler, daß so lange die Vollziehung der Bewegung dauert, das Feuer aufhören muß. Soll daher eine Truppenlinie durch eine andere durchgezogen werden, ohne daß das Feuer ausgehe, so geschieht dieses auf folgende Weise: Die zweite Truppenlinie rückt in ihrer ganzen Fronte bis auf ohngefähr sechs Schritte an die erste heran. Sobald sie an dieselbe herangekommen ist, verdoppeln Tab. III. Fig. 50. a. die Abtheilungen 1, 3 und 5 die Abtheilungen 2, 4 und 6, indem sie mit einer Viertelswendung links im Flankenmarsche hinter dieselben marschiren und alsdann ihre Fronte für sich herstellen. Sobald dieses geschehen ist, verdoppeln die Abtheilungen 2, 4 und 6 der ersten Linie die Abtheilungen 1, 3 und 5. Während dieses ge-

schieht, feuern die Abtheilungen 1, 3 und 5 der ersten Linie ununterbrochen fort. Sobald die Abtheilungen 2, 4 und 6 der zweiten Linie von den vor ihnen stehenden Abtheilungen der ersten Linie frei geworden sind, so rücken dieselben, indem die Abtheilungen 1, 3 und 5 der zweiten Linie auf sie aufgeschlossen bleiben, an die von den Abtheilungen 2, 4 und 6 der ersten Linie verlassenen Plätze und fangen, so wie sie in dieselben eingerückt sind, sogleich an zu feuern. Tab. III. Fig. 50. b. Sobald das Feuer dieser Abtheilungen der zweiten Linie beginnt, hören die Abtheilungen der ersten Linie auf zu feuern; alle Abtheilungen dieser Linie kehren nun mit einer halben Wendung, und treten alle zugleich den Rückmarsch an. So wie die rechten Flanken der Abtheilungen 1, 3 und 5 der zweiten Linie von der zurückmarschirenden ersten Linie entblöst sind, so rücken dieselben, indem sie rechts deployiren, in die neue Linie ein, und fangen sogleich an zu feuern. Tab. III. Fig. 50. c.

Ferner nennt man auch durchziehen, wenn eine Truppenabtheilung, welche durch ein zerschnittenes Terrain gehindert wird ihren Marsch mit ganzer Fronte fortzusetzen, vermittelst eines Flankenmarsches ihrer einzelnen Unterabtheilungen sich durch dieses Terrain hindurchzieht.

E.

Echellon (*échellon*)

nennt man in der Manövrirkunst die treppenartige Stellung einer Truppenabtheilung. Man denke sich Tab. III. Fig. 56. eine Truppenlinie, welche mehrere Tausend Mann enthält; das Ganze sey in mehrere Unterabtheilungen getheilt.

Die erste Unterabtheilung setzt sich in Marsch und marschirt, ohne ihre Gesichtslinie, welche sie, als sie noch in der Linie stund, hatte, zu verändern, in der

Fronte vorwärts. Ist dieselbe 100 bis 150 Schritte, welcher Abstand sich nach der Stärke der Unterabtheilungen richten muß, marschirt, so folgt die zweite Abtheilung in derselben parallelen Direktionslinie wie die erste, und in gleichen Zwischenräumen alle übrigen. Sind alle Abtheilungen auf diese Art von einander entfernt, so bilden sich gleichsam lauter Stufen, so daß man das Ganze mit einer Treppe oder Leiter vergleichen kann; daher aus dem Französischen der Name Echellon.

Diese Stellung kann auch entstehen, wenn die Unterabtheilung einer Truppenlinie jede für sich eine Schwenkung machen, wo der Winkel nur einige Grade beträgt, wodurch denn auch eine treppenartige Stellung entsteht. Tab. III. Fig. 57.

Indessen ist dieses eigentlich keine reine Stellung en échellon, da dadurch der rechte oder linke Flügel der hintern Abtheilungen durch die vor denselben marschirenden zum Theil bedeckt wird. Wird der Feind auf diese Weise angegriffen, so heißt dieß Angriff; im entgegengesetzten Falle Rückzug en échellon.

Echequier (*échiquier*)

nennt man die Schach- oder Dambrettförmige Stellung der Truppen, Sie entsteht auf folgende Art: Tab. III. Fig. 58. sey eine in mehrere Unterabtheilungen getheilte Truppenlinie. Die ungeraden Abtheilungen 1, 3 und 5 rücken dergestalt aus der Linie heraus, daß ihre Gesichtslinie unverändert bleibt. Dadurch entstehen zwei Linien mit Zwischenräumen, welche so breit sind, daß die Abtheilung der ersten Linie die Zwischenräume der zweiten bedeckt; die Abtheilung der zweiten Linie aber hinter den Zwischenräumen der Abtheilungen der ersten Linie zu stehen kommen.

Da auf diese Art alle Abtheilungen wie die Felder eines Schach- oder Dambrettes zu stehen kommen, so nennt man diese Stellungsart Stellung en échiquier.

Eben so nennt man den Angriff auf diese Art Angriff en échiquier; im entgegengesetzten Falle Rückzug en échiquier.

Vorzüglich wird diese Angriffsart bei dem Chock der Cavallerie gebraucht, indem dadurch die Bewegungen freier seyn können; zugleich aber auch dadurch bezweckt wird, daß die erste Linie den Feind durchbricht, die zweite aber ihn völlig über den Haufen wirft.

Einhauen (*percer les rangs*)

heißt, wenn die Cavallerie mit dem Säbel in der Faust die feindlichen Reihen durchbricht, um dieselben in Unordnung zu bringen und zurückzuschlagen, wobei viele Leute niedergehauen und gefangen werden.

Einsperren (*cerner*)

sagt man gewöhnlich von Festungen, wenn alle Zugänge dergestalt besetzt sind, daß nichts heraus- noch hineinkommen kann. Es wird dieser Ausdruck auch bei Truppenabtheilungen gebraucht, welche auf dem Felde eingeschlossen werden, indessen gebraucht man dafür besser den Ausdruck umringen oder umzingeln.

Einquartierung, die (*le logement*).

Wenn die Soldaten zu den Einwohnern der Städte und Dörfer gelegt werden, und von diesen verpflegt werden müssen, so nennt man dieses einquartieren.

Eisen, das (*le fer*)

ist ein bekanntes Metall, welches wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften sich am besten eignet, um sowohl alle Arten von Waffen, als auch andere Kriegsgeräthe daraus zu verfertigen; es ist daher ein höchst wichtiger Gegenstand. Das ganz reine Eisen hat eine graue Farbe, ist viel härter als Gold und Silber, schmilzt im stärksten Ofenfeuer nicht, wird aber durch starke Glühehitze so erweicht, daß es sich unter dem Hammer

strecken und biegen läßt. Daher es denn in diesem Zustande sehr leicht verarbeitet werden kann.

Eine besondere Eigenschaft des Eisens vor allen andern Metallen ist, daß es am stärksten vom Magnete gezogen wird, und sogar selbst magnetisch gemacht werden kann.

Das Eisen wird in der Natur selten gediegen, das heißt als reines Eisen gefunden. Desto häufiger aber wird es beinahe auf dem ganzen Erdball mit andern Mineralien gemischt angetroffen. Man nennt es in dieser Gestalt Eisenerz, Eisenstein. Um das Eisen aus diesen Erzen als Metall herzustellen, werden diese in Schmelzöfen in Verbindung mit Kohlen geschmolzen.

Wird es in dem sogenannten hohen Ofen geschmolzen, so ist es der Verbindung mit Kohle lange ausgesetzt, es enthält daher Kohlenstoff. Man nennt es alsdann auch Kohlenstoffeisen. Diese Art des Eisens ist zum Guße tauglich, und heißt Gußeisen. Das so geschmolzene Eisen wird nun Roheisen genannt. Das Roheisen wird, nachdem es bessere oder schlechtere Eigenschaften hat, zu verschiedenem Gebrauche bestimmt.

Wenn es zähe fließet, im Erkalten löchericht wird, und auf dem Bruche weiß und grobkörnig ist, so heißt es dickgrelles Roheisen. Dieses taugt nicht zu Gußwaaren, kann aber, wenn es hart genug ist, zu Schmiedeisen verarbeitet werden.

Fließt es im Bruche weißspiegelnd und blätterigt, sehr spröde und hart, so heißt es dünngrelles Roheisen. Dieses taugt zu feinen Gußwaaren, und ist das vorzüglichste zu Kugeln und Bomben.

Ist es auf dem Bruche schwarz oder lichtgrau, matt, feinkörnig und nicht zu hart, läßt es sich etwas feilen und hämmern und fließet mäßig zähe, doch in hinlänglicher Gluth dünn genug zum Guße, so heißt es gares Roheisen. Dieses ist das beste, um Geschütz u. dgl. daraus zu gießen.

Soll das Roheisen zu Gußwaaren dienen, so wird

es am leichtesten gleich aus dem Schmelzofen in die Formen geleitet. Diese bestehen entweder aus Sand oder Lehm.

Um Schmiedeeisen zu erhalten, werden die Erze nicht in dem sogenannten hohen Ofen, sondern in einem weit niedrigerem geschmolzen, wodurch sie der Verbindung mit Kohlen nicht so lange ausgesetzt sind.

Dieses zu Schmiedeeisen bestimmte Roheisen wird gleich aus dem Ofen in eine halbcylinderförmige von Sand oder Lehm verfertigte und mit Kohlenstaub ausgeschlagene Rinne gelassen. Alle zwei Schuhe werden quer durch die Rinne kleine Dämme von Lehm gemacht, wodurch das Eisen Einschnitte erhält, und sich dann leicht in kurze 2 Schuh lange, 8 Zoll breite und 3 bis 4 Zoll dicke Stücke zerschlagen läßt.

Um dieses Roheisen nun zu Schmiedeeisen zuzubereiten, wird es in dem Frischkasten vor dem Gebläse vollkommen weiß geglühet. Hierauf wird es von dem Arbeiter mit einer großen Zange herausgehoben und unter den vom Wasser getriebenen 4 bis 6 Zentner schweren Hammer gelegt.

Hier wird es so lange geschmiedet, bis es durch Abkühlung wieder anfängt hart zu werden. Alsdann kommt es von neuem vor das Gebläse in dem Frischkasten und wird abermals weiß geglühet, damit der darin enthaltene Kohlenstoff vollkommen zerstört werde. Wie es hinlänglich weich ist, kommt es wieder unter den Hammer; hier wird es geschrotet, das heißt durch ein aufgesetztes Beil in zwei Stücke geschlagen. Jedes dieser Stücke wird an den Kanten stumpf gehämmert, abermals geglühet und dann zu Stabeisen ausgeschmiedet. Dieses Schmiede- oder Stabeisen ist nun gereinigtes Eisen, daher unschmelzbar, fasericht und hackig im Bruche, sehr streckbar und zähe, so daß es kalt und glühend sich hämmern und biegen läßt, und zu allen Arten von Schmiedearbeiten verarbeitet werden kann.

Elevation, die (*l'élevation*).

Wenn mit dem groben Geschütz weiter geschossen werden soll, als der Kernschuß erreicht, so wird der vordere Theil des Rohres erhöhet, wodurch also die Seelenachse einen Winkel mit der Horizontallinie macht. Dieser Winkel heißt Elevationswinkel, und die Erhöhung selbst die Elevation. Solche Schüsse werden alsdann Elevations- oder Bogenschüsse genannt. Um dem Geschütze die gehörige Elevation zu geben, dient der Aufsatz. s. Aufsatz.

Enfiliren (*enfiler*)

(s. bestreichen.)

Entern (*accrocher*)

heißt ein Schiff mit Gewalt ersteigen und dasselbe wegnehmen. Man bedient sich dazu der Enterhaken, womit das zu ersteigende Schiff an das andere festgehalten wird, so daß die Leute von dem Verdecke des einen Schiffes auf das des andern hinüberspringen können.

Entsatz, der (*la lévee du siège*)

nennt man ein Truppenkorps, welches einer belagerten Festung zu Hülfe kommt, die Belagerer angreift, und sie zwingt, die Festung aufzuheben.

Enveloppe, die (*l'enveloppe*)

(s. Mantel.)

Erdsack, der (*le sac de terre*)

ist ein gewöhnlicher starker Sack, welcher mit Erde gefüllt und zugebunden wird. Man bedient sich der Erdsäcke, um Brustwehren auf einem Boden, an welchem man sich nicht gut eingraben kann, zu erbauen, und überhaupt zur Erbauung einer schnellen Schutzwehr.

Erdwurf, der (*le coup de mortier*)

nennt man eine Vorrichtung, vermittelst welcher man eine Anzahl Bomben und Granaten gegen den Feind schleudern kann. Man gräbt zu diesem Zwecke ein großes Faß in schräger Richtung in die Erde, und hinter dieses ein kleineres, dergestalt, daß sie beide auf einer Achse stehen. Diese Fässer müssen mit starken eisernen Reifen versehen seyn. Man führt nun von dem kleineren Fasse eine Zündwurst bis an den Ort, wo dieselbe angezündet werden soll. Hierauf wird das kleinere Faß, welches gleichfalls die Kammer eines Mörsers vorstellt, mit Pulver geladen. Auf diese Ladung kommt ein hölzerner Spiegel, auf welchen Bomben und Granaten dergestalt geschlichtet werden, daß die größeren in die Mitte, die kleineren aber am Rande zu liegen kommen. Ist dieses geschehen, so ist der Erdwurf zum Feuergeben fertig.

Erfrischungsquartier, das (*le quartier de refraichissement.*).

Wenn Truppen einen starken Marsch zu machen, oder wohl Tag und Nacht marschiren müssen, so geschieht es zuweilen, daß sie zur Erholung ein Paar Stunden in einer an der Straße liegenden Stadt oder Dorf einquartirt werden, dieß nennt man Erholungsquartier.

Eselshaupt, das (*le cap de mor*).

Ist ein länglichtes Stück Holz oben am Mastkorbe eines Schiffes, in welches die Stengen zu stehen kommen.

Esplanade, die (*l'esplanade*)

wird der freie Platz zwischen einer Festung und ihrer Citadelle genannt. Zuweilen wird auch die Feldabdachung und eben so auch die Batteriebettungen Esplanade genannt.

Etape, die (*l'étape*)

oder Etapenstation nennt man diejenigen Orte, welche einer marschirenden Colonne als Tagmärsche angewiesen sind.

Evolution, die (*l'évolution*).

Unter Evolution versteht man die Ausführung jeder taktischen Bewegung. Indessen unterscheidet man gewöhnlich Evolution von Manövre dergestalt, daß man unter dem ersten die Bewegungen eines Bataillons oder Regiments verstehet, unter dem letzten aber die Bewegungen ganzer Corps.

Execution, die (*l'execution*)

wird gewöhnlich die Ausübung einer Leibesstrafe gegen ein Militär-Individuum genannt.

Exerzieren, das (*l'exercise*)

ist die allgemeine Benennung für die Waffenübung der Soldaten.

Exerzierplatz, der (*la place d'armer*)

ist derjenige Platz, der zum Exerzieren bestimmt ist.

Expedition, die (*l'expedition*)

wird überhaupt jede Unternehmung im Kriege genannt.

F.

Face, die (*la face*)

(s. Bollwerk und Gesichtslinie.)

Faden, der (*la toise*)

ist eben so viel als eine Klafter oder eine Länge von 6 Fußen. Man bedient sich dieses Ausdrucks als Maas gewöhnlich auf Schiffen. So wird z. B. die Tiefe des Meeres durch Faden bestimmt.

Fähre, die (*le bac*)

ist ein Fahrzeug, welches häufig zur Überfahrt über große Flüsse gebraucht wird. Ihre Gestalt ist länglicht viereckig; sie sind ganz platt und mit einem niedrigen Rande versehen. Es können damit Artillerie, Wagen und Pferde, ohne daß man diese auszuspannen braucht, übergesetzt werden. In Ermangelung der Brücken werden sie im Kriege häufig zu diesem Gebrauche verwendet.

Fähndrich, der (*l'enseigne*)

heißt in einigen Armeen der jüngste Offizier einer Compagnie. Sonst war diese Benennung sehr allgemein; in den neuern Zeiten aber ist sie in vielen Armeen abgekommen.

Fahne, die (*le drapeau, l'enseigne*).

Schon in der Geschichte der ältesten Zeiten kommen gewisse Zeichen vor, deren man sich im Kriege bediente, um den Kriegern während dem Getümmel der Schlacht den Haufen zu bezeichnen, zu welchem sie gehörten. Man gebrauchte zu diesem Behufe lange Stangen, woran ein Stück Tuch befestiget war. Wahrscheinlich war dieß der erste Zweck; später legte man diesen Zeichen eine gewisse Heiligkeit bei, und es war sowohl eine Schande, ein solches Zeichen an den Feind zu verlieren, als es im entgegengesetzten Falle wieder rühmlich war ein feindliches zu erobern. Zuweilen war auch ein Aberglaube damit verbunden, wie z. B. bei den Mexikanern, als Cortez Mexiko eroberte.

Die ersten Zeichen dieser Art kommen in der jüdischen Geschichte vor, denn in der Bibel wird oft eines Paniers erwähnt. Die Griechen scheinen sie nicht gekannt zu haben, wenigstens erwähnt keiner ihrer Geschichtschreiber etwas davon. Bei den Römern hingegen findet man sie häufig. Zur Zeit des Romulus tru-

gen sie einen Bündel Heu auf einer Stange; später kamen die Adler und andere Zeichen auf, welche auf der Spitze der Stange befestiget waren. So hat sich dieser Gebrauch bis auf unsere Zeiten fortgepflanzt. Man bedient sich nämlich einer Stange, woran ein Stück Zeug, meistens Seide, befestiget ist. Dieses heißt alsdann eine Fahne. Gewöhnlich befindet sich in derselben das Wappen des Fürsten, oder der Schutzpatron des Landes, oder die Nationalfarbe. Das Ganze ist in der Regel reich mit Gold oder Silber verziert.

Die Fahne ist dem Soldaten das größte Heiligthum; ihr gegenüber schwört er den Eid der Treue für Fürsten und Vaterland; ihr muß er folgen, wohin sie ihn führt, und nur im Tode darf er sie verlassen.

Fahnenjunker, der (*le porte enseigne*)

ist die Benennung desjenigen Individuums, welches bestimmt ist die Fahne zu tragen. In den meisten Armeen haben die Fahnenjunker den Rang als erste Unteroffiziers in ihrem Regimente.

Fahnenwache, die (*la garde du drapeau*)

heißt überhaupt die Abtheilung, welche zur Bewachung der Fahne bestimmt ist. In einem Lager befindet sich die Fahnenwache vor der Fronte desselben.

Fahrtflagge, die (*le pavillon de partence*)

(s. Abfahrtsflagge.)

Fahrzeug, das (*le bûtiment*)

ist die allgemeine Benennung für alle Arten von Schiffen.

Falle, die (*la tire-veille*)

oder Fallthaue sind große Thaue, womit auf den Schiffen die Segel aufgezogen und wieder niedergelassen werden.

Fallgatter, das (*la herse*)

oder Fahlgitter sind eiserne oder hölzerne Gitter, welche in der Mitte der Thore mit Ketten, welche über eine Welle laufen, dergestalt aufgehangen sind, daß sie herabgelassen werden können und dann den Eingang verschließen. Sie sind indessen, da sie bei der neuern Befestigung ohnedem keinen großen Nutzen mehr leisten können, selten mehr im Gebrauch.

Fallseil, das (*l'echelle de cordes*)

heißt diejenige Strickleiter, die am Hintertheile eines Schiffes herabhängt, um bequem aus dem Boden in das Schiff, und so umgekehrt, kommen zu können. An beiden Seiten dieser Strickleiter hängen Seile, welche Knoten haben, um sich beim hinauf- und hinabsteigen bequem daran halten zu können.

Faschine, die (*la fascine, le fagot*)

nennt man von Reisig zusammengebundene länglicht runde Bündel, welche bei dem Baue von Verschanzungen sehr nützliche Dienste leisten und daher sehr häufig dazu verwendet werden. Sie werden am besten von Laubholz gemacht, das vom Stocke ausschlägt, als Weiden, Erlen u. dgl. Indessen nimmt man freilich im Felde dasjenige Holz, was man am leichtesten und nächsten haben kann. Um sie zu verfertigen, schlägt man ohngefähr alle zwei Schuhe Pfähle kreuzweise in die Erde. Je nachdem die Faschine länger oder kürzer ist, werden ihrer mehr oder weniger eingeschlagen. Diese Pfähle zusammengenommen heißen eine Faschinenbank oder ein Bindebock. Tab. IV. Fig. 59. a.

Soll nun eine Faschine gebunden werden, so wird das Reisig einige Zolle dicker, als die Faschine werden soll, auf den Bindebock gelegt, mit zwei Hölzern b, die durch einen einige Schuhe langen Strick mit einander verbunden sind, zusammengewürkt, und dann mit

Bändern von zähen Birken- oder Weidenruthen zusammengebunden, wobei die Knoten alle auf einer Seite gemacht werden müssen. Die Faschinen können von verschiedener Dicke und Länge gemacht werden, je nachdem sie zu einem Gebrauche bestimmt sind.

Sechs Arbeiter, welche gewöhnlich an jeden Bindebock gestellt werden, können in einer Stunde sechs bis acht Faschinen von 10 bis 12 Fuß Länge und 1 bis 2 Fuß Dicke verfertigen.

Um die Faschinen alsdann in die Erde oder auch eine an die andere zu befestigen, bedient man sich kleiner unten zugespitzter Pfähle.

Faschinenhaken, der (*le hoyau à fascines*)

ist ein Eisen, welches an seinem äusseren Ende in drei Haken ausläuft und einen hölzernen Stiel hat. Man gebraucht diese Faschinenhaken, um bei Ausfällen die Arbeiten der Belagerer damit zu zerstören, indem die Faschinen und Schanzkörbe damit eingerissen werden.

Faussebraye, die (*la fausse-braie*).

Da von der Brustwehr des Hauptwalles aus die entgegengesetzte Seite des Grabens und der bedeckte Weg nicht gehörig bestrichen werden können, so haben einige Ingenieurs die Anlegung einer Faussebraye vorgeschlagen.

Eine solche Faussebraye ist eine niedere Brustwehr, welche vor dem Hauptwalle liegt, und entweder blos um die Facen und Flanken, oder um den ganzen Wall herumläuft, von wo aus alsdann die Contrescarpe leicht vertheidiget werden kann. Soll dieses jedoch mit dem gehörigen Nachdruck geschehen, so ist nothwendig, daß auf dem Wallgange Kanonen stehen können.

Um zu vermeiden, daß wenn der Hauptwall beschossen wird, die Faussebraye durch den herabfallenden Schutt nicht verschüttet wird, muß zwischen ihr und dem

Walle ein 15 bis 20 Schuh breiter Graben gezogen werden.

Damit die Faussebraye wegen ihrer niedrigen Lage nicht der Länge nach bestrichen oder enfilirt werden kann, muß die Brustwehr in den ausspringenden Winkeln erhöht werden. (s. Bonnet.)

Feldabdachung, die (*le glacis*)

heißt eine Brustwehr, deren Abdachung sich allmählig gegen das Feld verliert. Tab. IV. Fig. 60.

Die Feldabdachung läuft ausserhalb des Grabens aller Werke der Festung herum, und wird blos durch die Ausgänge der Thore unterbrochen. T. II. Fig. 33. Der Raum zwischen der Feldabdachung und dem Glacis heißt der bedeckte Weg (s. bedeckter Weg). Derselbe bildet gewissermaßen den Wallgang der Feldabdachung. Eine solche Feldabdachung hat den Vortheil, daß sie von den dahinter stehenden Soldaten auf ihrer ganzen Oberfläche bestrichen und von dem Feinde nicht eingeschossen werden kann, indem die losgeschossene Erde nicht herabfällt, sondern darauf liegen bleiben muß.

Ein Fehler dieser Feldabdachung aber ist, daß der Feind, wenn er mit seinen Arbeiten einmal so weit vorgerückt ist, hier Erde genug findet, um seine Breschbatterien gegen die Festung zu erbauen. Dieses zu verhindern, kann man Laubholz, welches starke und viele Wurzeln treibt, hinpflanzen; im Fall einer Belagerung wird dasselbe umgehauen, und zu Faschinen, Schanzkörben u. dgl. verwendet, die Wurzeln aber machen dem Feinde das Eingraben sehr beschwerlich. Ferner wird der bedeckte Weg vorzüglich durch Minen gesichert. (s. Minen.)

Schußscharten werden in der Feldabdachung nicht angebracht; befindet sich daher schweres Geschütz in dem bedeckten Wege, so muß über Bank gefeuert werden. (s. gehobenes Geschütz.)

Feldbefestigung, die (*la fortification passagère*)

(s. Befestigung.)

Feldflasche, die (*le bidon*)

ist eine Flasche, gewöhnlich von Blech, deren jeder Soldat eine erhält, um einen kleinen Vorrath von Getränke mitführen zu können.

Feldgeschrei, das (*le mot de ralliement*)

nennt man gewisse Worte, welche den Truppen bekannt gemacht werden, damit wenn zwei freundschaftliche Haufen auf einander treffen, sie sich daran erkennen; besonders ist diese Vorsicht bei Nacht nothwendig. Gewöhnlich besteht das Feldgeschrei aus zwei Worten, welche beide Worte mit einerlei Buchstaben anfangen.

Man unterscheidet ferner gewöhnlich zweierlei Arten dieses Feldgeschreies. Das erste besteht, wie oben gesagt, aus zwei Worten, ist nur den Oberoffizieren bekannt, und heißt dann Parole; das zweite ist ein einzelnes Wort, welches denselben Anfangsbuchstaben wie die beiden ersten hat, dieses wird auch dem gemeinen Manne bekannt gemacht, und heißt dann insbesondere das Losungswort.

Feldgeschütz, das (*les pièces de campagne*)

heißt im Allgemeinen alles schwere Geschütz, welches im freien Felde gegen den Feind gebraucht wird. Das Feldgeschütz besteht daher aus Kanonen und Haubitzen.

Feldherr, der (*le généralissime*)

ist die allgemeine Benennung für den obersten Feldherrn einer Armee.

Feldkessel, der (*le chaudron de campagne*)

sind eiserne oder kupferne Kessel, welche die Soldaten beim Ausmarschiren ins Feld erhalten, um darin im

Lager

Lager kochen zu können. Bei einigen Armeen werden diese Feldkessel von Packpferden den Regimentern nachgetragen, in andern aber müssen die Soldaten sie selbst tragen. Das letztere ist dem ersteren in jeder Hinsicht vorzuziehen, indem es leicht der Fall seyn kann, daß ein solches Packpferd auf irgend eine Weise unbrauchbar gemacht wird, und daher vielleicht eine ganze Compagnie auf längere oder kürzere Zeit ihre Kessel entbehren muß, und daher auch nicht im Stande ist abzukochen.

Da gewöhnlich auf 9 bis 10 Mann ein Kessel nebst einem Kasseroll gerechnet wird, so ist, wenn das Tragen dieser Geräthschaften während des Marsches alle Tage gewechselt wird, dasselbe für den Soldaten nicht so beschwerlich.

Feldlager, das (*le campement*)

(s. Lager und Bivouak.)

Feldmarschall, der (*le maréchal de camp*)

ist die Benennung für die höchste militärische Würde in einer Armee.

Feldprediger, der (*l'aumônier d'un regiment*)

heißen diejenigen Geistlichen, welche im Felde den Regimentern zugetheilt werden, um den Gottesdienst dabei zu versehen.

Feldschlange, die (*la couleuvrine*)

ist eine Art sehr langer Kanonen, die sonst sehr stark im Gebrauch war, da man sich von dem langen Rohre eine sehr große Schußweite versprach. Indessen da man später durch Versuche fand, daß die zu große Länge eher schädlich als nützlich ist, so bedient man sich ihrer nicht mehr.

Feldschmiede, die (*la forge de campagne*).

Um im Felde alles eiserne Geräthe, besonders bei der Artillerie, schnell ausbessern zu können, dienen die Feldschmieden. Diese bestehen aus einem Wagen, auf welchem ein Feuerherd nebst einem Blasebalg angebracht ist. Der Ambos und die übrigen Werkzeuge, nebst vorräthigem Eisen, Nägeln u. dgl. befinden sich in einem ebenfalls darauf stehenden Kasten.

Feldwache, die (*la garde du camp*)

(s. Vorposten.)

Feldwebel, der (*le sergeant major*)

ist die Benennung für den ersten Unteroffizier einer Compagnie.

Feldzeichen, das (*le signal militaire*)

ist ein gewisses Zeichen, welches alle Militär-Individuen einer Armee tragen, damit man erkennen kann, daß sie zu derselben gehören. Dahin gehören Cocarden, Armbinden u. dgl.

Feldzug, der (*la campagne*)

heißt im Allgemeinen die Zeit, während welcher eine Armee gegen den Feind steht, bis der Friedensschluß erfolgt.

Man rechnet aber, wenn nach dem obigen Sinne der Feldzug mehrere Jahre dauert, auch zuweilen jedes einzelne Jahr für einen Feldzug.

Festung, die (*la forteresse*)

nennt man überhaupt einen Platz, welcher mit dauerhaften Festungswerken umgeben ist, die im Stande sind, lange Zeit den feindlichen Angriffen zu widerstehen.

Festungen sind jedem Lande, welches eine Armee hat, und seine Selbstständigkeit behaupten will, unumgänglich nothwendig.

Erstens dienen sie als sichere Waffenplätze für die Armee. (s. Waffenplatz.)

Zweitens kann eine Armee ihre Operations-Basis auf Festungen gründen, und daher einen freien Rücken und gesicherten Rückzug bis unter die Kanonen derselben erhalten, wo sie, wenn sie geschlagen würde, ein festes Lager beziehen kann, um sich zu erholen und wieder mit allem Nothwendigen versehen zu können.

Drittens halten sie, besonders wenn sie an den Gränzen liegen, den Feind auf, indem sie ihn zwingen seine Macht zu theilen, da er jede Festung durch ein hinlänglich starkes Corps beobachten lassen muß, wenn er nicht gewärtigen will, im Falle er ohne sie zu erobern vordringt, daß die Besatzungen durch Ausfälle seinen Rücken bedrohen.

Bei Anlegung einer Festung ist es in strategischer Hinsicht nichts weniger als gleichgültig, wo sie angelegt wird.

Jedes Land hat gewisse strategische Punkte, welche im Bezug sowohl auf das Aus- als Inland die Anlegung von Festungen bestimmen. Die richtige Auswahl solcher Punkte, bei welcher alles in Betrachtung gezogen werden muß, erfordert sehr viele Sachkenntniß.

Ferner unterscheidet man auch verschiedene Arten der Festungen durch das sie zunächst umgebende Terrain.

Liegt die Festung auf einem Berge, so heißt sie eine Bergfestung. Dieselbe hat den Vortheil, daß ihr durch das feindliche Geschütz wenig oder gar kein Nachtheil gebracht werden kann. Eben so ist, da sie gewöhnlich auf Felsengrund steht, das Miniren eine Unmöglichkeit. Dagegen haben sie den Nachtheil, daß ihr Feuer von der Höhe in die Tiefe sehr ungewiß ist, daher wenig zu sagen hat. Ferner sind sie gewöhnlich klein und nur für eine schwache Besatzung geeignet, daher sie auch keine bedeutenden Ausfälle machen können. Ihr Nutzen erstreckt sich daher nur auf die sichere Verwahrung von Kassen und anderer Kostbarkeiten.

Liegt eine Festung in einem Moraste, so hat sie dadurch den Vortheil, daß man nur auf wenigen schmalen Dämmen zu ihr gelangen kann. Ferner ist die Belagerung gegen sie mit beinahe unüberwindlichen Schwierigkeiten verknüpft; dagegen kostet der Bau einer solchen Festung ungeheure Summen, da die Legung des Grundes zu den Bauwerken sehr beschwerlich ist. Friert ferner im Winter der Morast zu, so sind solche Festungen leicht zu überrumpeln. Der Anlegung einer Festung auf ebenem guten Boden steht nichts im Wege, sie kann durch alle Regeln der Kunst auf den höchsten Grad der Vollkommenheit gebracht werden. Dagegen bietet auch der Boden dem Feind gar keine Schwierigkeiten dar, und er kann seine Belagerung mit aller Bequemlichkeit führen.

Vorzüglich sind vortheilhaft Festungen, welche an großen Strömen liegen, da der Strom auf eine große Strecke dadurch beherrscht wird, auch einerseits dem Feinde die Belagerung erschwert. Dagegen kann er auch den Strom benützen; um bei einer Belagerung seine Bedürfnisse leichter herbeizuschaffen. Festungen welche am Meere liegen, haben den Vortheil, daß sie von der Seeseite ihre Bedürfnisse beziehen können, daher der Feind gezwungen ist sie auch mit Schiffen anzugreifen; dagegen können sie aber auch durch das Bombardement einer Flotte vollkommen ruinirt werden.

Feuer, das (*le feu*).

Unter Feuer in militärischer Hinsicht versteht man das Losschießen der kleinen Feuergewehre und des großen Geschützes.

Nach jeder Waffengattung benennt man sodann die verschiedenen Arten des Feuers wieder besonders, als Musketenfeuer, Kanonenfeuer u. s. w. (s. die verschiedenen Arten der Feuer nach ihren Benennungen.)

Wenn eine Truppenabtheilung dem Feinde so nahe kommt, daß sie von seinen Kugeln erreicht werden kann,

so sagt man: sie komme ins Feuer; ist sie alsdann dem Feuer fortwährend ausgesetzt, so sagt man: sie stehe im Feuer.

Feuerballen, der (*la balle à feu*).

Um eine Gegend, welche vom Feinde besetzt ist, beleuchten zu können, dienen die Feuerballen. Diese bestehen aus einem runden Sacke von mehrmals über einander gelegtem Zwilch. Unten kommt ein hohles Kugelsegment von Eisen hinein zu liegen, welches die Stoßplatte genannt wird; unter die Stoßplatte wird eine dreipfündige Granate gelegt, und der Sack mit einem Satze aus 6 Theil. Mehlpulver,

4 " Salpeter
4 " Schwefel,
1 " gestossenem Glase,
$\frac{1}{2}$ " Spießglanz,
$\frac{1}{2}$ " Kampfer,
1 " Salmiak und
$\frac{1}{4}$ " Salz

gefüllet. Man kann auch noch folgenden Satz nehmen:

12 Theile schwarzes Pech,
6 " weisses Pech,
2 " Talch,
30 " Kornpulver und
$\frac{1}{2}$ " Kampfer.

Oben in den Feuerballen wird ein 3 Zoll tiefes Loch hineingebohrt, welches mit Zündlichtersatz ausgeschlagen wird; rings um den Feuerballen herum werden Mordschläge eingeschlagen. Das Ganze wird nur noch mit einem Netze aus Stricken überflochten, in eine Masse von zerlassenem Pech und Unschlitt getaucht, welches man taufen nennt, und mit Sägspänen überstreuet. Ein solcher Feuerballen wiegt 30, auch 60 Pfund. Sie werden daher aus Mörsern geworfen und deshalb gewöhnlich auch nur bei Belagerungen gebraucht. Tab. I. Fig. 15. zeigt einen Feuerballen.

Feuerflasche, die (*la bosse*)

nennt man eine gläserne Flasche, welche mit mehreren Pfunden Pulver vollgefüllt wird. Der Hals wird mit Luntenenden umwickelt, diese werden angesteckt, und die Flasche an denjenigen Ort geworfen, wo sie zünden soll.

Feuergewehr, das (*l'arme à feu*)

heißen alle Gewehre, deren Wirkung durch das Schießpulver hervorgebracht wird. Kleines Feuergewehr werden sie genannt, wenn ein Mensch im Stande ist es zu behandeln, das heißt, mit Bequemlichkeit zu tragen, zu laden und abzufeuern.

Großes Feuergewehr aber, oder grobes Geschütz nennt man es, wenn mehrere Menschen nothwendig sind um es zu bedienen.

Feuerstein, der (*la pierre à fusil*).

Um das nothwendige Feuer eines Flintenschloßes zur Entzündung der Ladung hervorzubringen, dienen am besten Kiesel- und quarzartige Steine. Wegen der Eigenschaft, daß wenn sie an Stahl gerieben oder geschlagen werden, Funken entstehen, heißen sie Feuersteine. Die Kieselsteine sind wegen ihrer großen Härte und Dauer die vorzüglichsten zu diesem Gebrauche. Die beste Art derselben trifft man in Frankreich auf den Küsten der Picardie an, wo man sie Lagen- oder Schichtenweise findet. Die hellen und durchsichtigen sind weit besser als die dunkelfarbigen. Die ersteren zerspringen zwar leichter als die letztern, greifen aber die Batterie bei weitem nicht so stark an.

Man gräbt diese Feuersteine in Stücken aus, welche bisweilen das Gewicht von 25 Pfund erreichen. Sie werden alsdann mit Werkzeugen gespalten und nach der bekannten Art zugehauen. Ein Arbeiter kann täglich 300, auch wohl noch mehrere vollkommen fertig liefern.

Feuerwerksbund, der (*le noeud d'artilleur*)

nennt man eine gewisse Art, eine Schnur dermassen um etwas herumzuschlingen, daß sie sich sehr fest zusammenzieht und nicht aufgehen kann. Man bedient sich dieses Feuerwerksbundes bei der Verfertigung von Geschützpatronen und anderer Feuerwerkskörper.

Fladdermine, die (*la fougade*).

Um im Felde dem Feinde das Ersteigen von Verschanzungen so schwer als möglich zu machen, werden häufig Fladderminen angelegt. Diese unterscheiden sich von den eigentlichen Minen (s. Minen) nur dadurch, daß sie kleiner sind und nicht vermittelst eigentlicher unterirdischer Minengänge angelegt, sondern von oben in die Erde eingegraben werden. Am zweckmäßigsten werden sie auf der Feldabdachung, oder, wenn keine vorhanden ist, jenseits des Grabens angelegt. Es wird deshalb Tab. IV. Fig. 61. in einer Entfernung von 30 bis 40 Fußen vom Graben ein 10 bis 12 Fuß tiefes und 4 bis 6 Fuß breites Loch gegraben, welches der Minenbrunnen heißt. Wenn der Boden locker ist, so wird die Erde an den Seitenwänden durch Bretter unterstützt. Am Fuße dieser Grube, an die Seite der Brustwehr zu, wird alsdann seitwärts wieder ein Loch gemacht, welches die Minenkammer oder der Ofen genannt wird. In diese Minenkammer wird ein viereckigter mit Pulver angefüllter Kasten gesetzt. Die Größe dieses Kastens richtet sich nach der Stärke, welche die Mine erhalten soll. Doch ist zu bemerken, daß der Kasten nur genau so groß und nicht größer seyn darf, um das bestimmte Pulver zu fassen. Dieser Kasten ist auf der Seite gegen die Schanze mit einem Rohre versehen, von welchem nachher die Zündwurst ausgehet. Um das Pulver sicher gegen die eindringende Feuchtigkeit zu verwahren, kann man den Kasten in- und auswendig verpichen

und mit Wachsleinwand oder Stroh umwickeln. Dieser Kasten wird nun in der Minenkammer durch Dammhölzer befestiget, fest gekeilt und die Zwischenräume mit Erde ausgeschlagen, hierauf wird die Grube mit Erde oder Rasen gefüllt und festgestampft. Man kann sich auch statt des Kastens der Flaschen, Töpfe, Fässer u. dgl. bedienen. Um die Mine anzünden zu können, geht aus dem Kasten durch die obengenannte Röhre ein Schlauch von Wachstuch, Barchent oder Leinwand, welcher die Zündwurst genannt wird.

Der Graben, in welchen diese Zündwurst gelegt wird, wird mit der Mine zugleich gegraben, und nachdem die Zündwurst hineingelegt worden ist, wieder zugeworfen.

Um die Zündwurst vor Feuchtigkeit zu sichern, kann sie in eine hölzerne Rinne gelegt und ebenfalls mit einer solchen bedeckt werden.

Die Zündwurst geht entweder unter dem Graben durch, oder frei über denselben hinter dem Wallgang bis an den Ort, wo sie angezündet werden soll, und welcher der Minenherd heißt.

Flagge, die (*le pavillon*)

nennt man eine Fahne (s. Fahne) von Zeug, welche auf einem Maste oder dem Hintertheile eines Schiffes aufgesteckt wird.

Auf dem Hintertheile darf jedes Schiff eine Flagge führen. Diese Flaggen haben alsdann die Farben der Nation, welcher das Schiff gehört, und dienen daher zugleich zum Kennzeichen. Ferner werden sie auch als Signale gebraucht.

Auf den Masten hingegen dürfen blos jene Kriegsschiffe Flaggen führen, welche von hohen Seeoffizieren befehligt werden. Diese Offiziere werden daher auch Flaggen-Offiziere genannt.

Die Flagge wird aber nur aufgesteckt, wenn der Offizier am Bord ist, d. h. sich auf dem Schiffe befindet.

Der Admiral einer Flotte führt unter der Flagge noch einen Wimpel (s. Wimpel).

Flaggenstock, der (*l'épars de pavillon*)

heißt das Holz, in welchem die Flagge befestiget wird.

Flagge streichen (*amener pavillon*)

heißt, wenn dieselbe eingezogen oder abgenommen wird. Es ist dieses ein Zeichen der Ehrerbietung, welches ein Schiff dem andern erweiset. Auch geschieht dieses, wenn in einem Seegefechte ein Schiff von einem andern überwunden wird.

Flanke, die (*le flanc, le coté*).

Wenn eine Truppenabtheilung in einer Linie aufgestellt ist, so heißen die schmalen Endseiten derselben ihre Flanken.

Man unterscheidet dabei rechte und linke Flanke. Dieser Ausdruck gilt denn auch für ganze Armeekorps.

In der Befestigungskunst heißen die beiden vertheidigenden Linien eines Bollwerks Flanken (s. Bollwerk).

Ehemals standen die Flanken Tab. IV. Fig. 64. senkrecht auf der Kurtine, und hießen alsdann gerade Flanken a b. Die neuern Ingenieurs setzen sie senkrecht auf die Vertheidigungslinie, und dann heißen sie schiefe Flanken a d. Vauban setzt sie zwischen beide a c.

Die meisten Ingenieure nehmen zu diesen Flanken gerade Linien an, weil, indem sie senkrecht auf den Vertheidigungslinien stehen, auch ihre Vertheidigung gegen die Facen vollkommen senkrecht ist. Vauban und Cuehorn hingegen haben einwärts gekrümmte Flanken vorgeschlagen. Tab. IV. Fig. 64. e, f. Die krummen Flanken haben den Vortheil, daß der Feind sie nicht von einer Batterie auf einmal bestreichen kann, und sie daher den Rikoschettschüssen nicht so ausgesetzt sind.

Da die schiefen geradlinigten Flanken dem feindlichen Feuer mehr ausgesetzt sind als die krummen, so hat man vorgeschlagen, dieselben zurückzuziehen, das heißt einen Theil derselben von der Kurtine an weiter rückwärts in das Bollwerk hinein zu bauen, so daß der Theil am Schulterpunkte den zurückgezogenen bedeckt. Tab. IV. Fig. 65. a b. Der hervorragende Theil c d wird alsdann die Schulterwehre genannt. Die Linien a d und b e, welche durch das Zurückziehen entstehen, heißen Brissüren.

Übrigens können Tab. IV. Fig. 65. sowohl die zurückgezogenen Flanken f g nach innen, als auch die Schulterwehre g h nach aussen gekrümmt werden. Die letztere heißt alsdann Bollwerksohr.

Ferner haben mehrere Ingenieure vorgeschlagen, mehrere Flanken hinter einander anzulegen, so daß die rückwärtsliegende höher liege als die vordere. Hierzu werden indessen sehr große Bollwerke erfordert. Tab. IV. Fig. 66.

Übereinandergelegte Flanken sind mehrere Gewölbe oder Kasematten, welche über einander erbaut werden.

Flankiren (*roder*)

bedeutet bei der Kavallerie so viel als blänkeln. (s. blänkeln.)

Bei der Artillerie bedeutet flankiren (flanquer), wenn von einer Batterie nicht gerade aus, sondern in schräger Richtung rechts oder links gefeuert wird.

Flesche, die (*la flèche*)

nennt man eine Verschanzung, welche nur aus zwei Facen bestehet, die einen auswärtsgehenden Winkel mit einander machen, und daher die Figur einer Pfeilspitze bilden. Tab. II. Fig. 32. a.

Bei ordentlichen Festungen werden diese Fleschen häufig als Aussenwerke gebraucht, wo sie alsdann nach Umständen einen ordentlichen Wall gleich den übrigen

Festungswerken erhalten. In diesem Falle heißen sie alsdann Ravelin. (s. Ravelin.)

Häufig werden diese Verschanzungen im Felde an solchen Orten gebraucht, wo man den Rücken gedeckt hat, als z. B. vor Brücken, vor dem Ausgange eines Dorfes oder Defilees. Zu größerer Festigkeit kann auch noch die Kehle mit einer Reihe starker Pallisaden versetzt werden.

Viel taugen diese Schanzen auf keinen Fall, da sie keine Seitenvertheidigung haben. Indessen könnten sie diese leicht erhalten, wenn man an den beiden Enden der Facen zwei Linien ansetzt, welche mit denselben einen einwärts gehenden, am besten rechten Winkel machen, und damit diese nicht in der Flanke bestrichen werden können, werden sie abermals durch zwei Linien gedeckt, welche mit denselben einen auswärts gehenden Winkel machen. Tab. II. Fig. 30.

Ferner kann man auch mehrere dieser Fleschen schachförmig in zwei Reihen dergestalt hinter einander legen, daß die erste Reihe durch das Feuer der zweiten gedeckt wird. (s. Brillen.)

Werden bei Verschanzung eines Lagers Fleschen angelegt und durch gerade Linien verbunden, so heißen sie gewöhnlich Redanen. Tab. IV. Fig. 93.

Flinte, die (*le fusil*)

ist die allgemeine Benennung für diejenige Art des kleinen Feuergewehres, wozu man zwei Hände nöthig hat, um es bequem gebrauchen zu können. Daher sich diese Art des Feuergewehres nur für den Infanteristen und nicht für den Kavalleristen eignet. (s. Infanterie-Gewehr.)

Flintenlauf, der (*le canon du fusil*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Flintenschaft, der (*le fût*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Flintenschloß, das (*la platine*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Flintenstein, der (*la pierre à fusil*)

(s. Feuerstein.)

Floß, das (*le radeau*)

nennt man ein aus Bäumen zusammengefügtes und daher ganz flaches Fahrzeug. Diese Baumstämme können auf verschiedene Art, z. B. durch Seile, Querbalken oder mit aus Weiden zusammengeflochtenen starken Bändern zusammen verbunden werden.

Ein solches Floß kann, wenn die Materialien vorhanden sind, in sehr kurzer Zeit erbaut werden, und ist im Stande eine sehr große Last zu tragen. Sie können daher im Kriege in Ermangelung anderer Fahrzeuge sehr gut zum Übersetzen über Flüße gebraucht werden.

Flott (*à flot*)

sagt man von einem Schiffe, welches schwimmt. Stößt z. B. ein Schiff in zu seichtem Wasser auf den Grund, daß es fest sitzt, wird aber wieder zurück in tiefes Wasser gebracht, so sagt man: das Schiff sey wieder flott geworden.

Flotte, die (*la flotte*)

ist der allgemeine Name für eine Anzahl von Schiffen, welche zusammen segeln. Besteht diese Flotte aus Kriegsschiffen, so heißt sie Kriegsflotte; besteht sie hingegen aus Kauffahrtei- oder Handelsschiffen, so heißt sie Kauffahrtei- oder Handelsflotte. Man sagt auch von allen Kriegsschiffen eines Staates die Flotte, eben

so wie man im Allgemeinen von den Landtruppen eines Staates eine Armee sagt.

Flügel, der (*l'aile*)

nennt man die beiden Enden einer aufgestellten Truppenlinie. Es scheint zwar, als wenn diese Benennung mit dem Worte Flanke (s. Flanke) dieselbe Bedeutung habe; indessen ist dieses bei genauer Betrachtung doch nicht der Fall.

Man denke sich eine mit der Fronte gegen den Feind stehende Truppenlinie in drei gleiche Theile Tab. IV. Fig. 67. a, b, c getheilt, so heißt die ganze rechts stehende Abtheilung a der rechte, die ganze links stehende Abtheilung c der linke Flügel, die mittlere Abtheilung b aber das Zentrum.

Der beste Unterschied zwischen Flanke und Flügel ist wohl der, wenn man unter der ersten blos die Oberfläche der Endseiten einer Truppenlinie, unter dem letzteren aber einen körperlichen Theil derselben versteht.

Die Benennung Flügel dehnt sich dann ebenfalls auch auf ganze Armeen aus, wo sie aus ganzen Armeekorps gebildet werden.

Flügelmann, der (*le chef de file*)

heißt derjenige Mann, welcher bei einer Truppenabtheilung auf dem Flügel steht. Man unterscheidet dabei den rechten und linken Flügelmann.

Fockmast, der (*le mât de misaine*)

heißt bei einem großen Schiffe der vorderste von den drei Masten. (s. Mast.)

Fockraa, die (*la vergue de misaine*).

Ist die Raa desjenigen Segels, welches am Fockmast geführt wird. (s. Raa.)

Fockſegel, das (*la voile de misaine*)

oder Focke heißt das Segel, welches am Fockmaſt geführt wird. (ſ. Segel.)

Fockwand, die (*les haubans du mât de misaine*)

heißen im Allgemeinen die Haupttaue am Fockmaſt, welche dazu beſtimmt ſind, demſelben die gehörige Feſtigkeit zu geben.

Fortifikation, die (*la fortification*)

(ſ. Kriegsbaukunſt.)

Fregatte, die (*la frégate*)

nennt man ein Kriegsſchiff, welches drei Maſten und dieſelbe Bauart wie ein großes Linienſchiff hat.

Sie führt aber weniger als 50 Kanonen und hat nur ein Kanonen-Verdeck.

Bei einer Seeſchlacht liegen ſie nicht mit in der Linie, ſondern hinter derſelben, wo ihr Geſchäft iſt, die von dem Admiralſchiff gegebenen Signale zu wiederholen, den beſchädigten Schiffen beizuſtehen u. dgl. m. Vorzüglich aber werden ſie zum Kreutzen, zum Überbringen von Depeſchen und zur Bedeckung von Transporten gebraucht.

Fronte, die (*le front*).

Wenn eine Truppenabtheilung aufgeſtellt iſt, ſo heißt diejenige Seite, welche ſie im Falle eines Angriffs dem Feinde zuwenden ſoll, ihre Fronte.

Frontmarſch, der (*la marche en bataille*)

heißt, wenn ſich eine in Linie aufgeſtellte Truppenabtheilung in ihrer Fronte fortbewegt. (ſ. Geſichtslinie.)

Frontveränderung, die (*le changement de front*)

heißt, wenn eine Truppenabtheilung ihre Stellung dergestalt verändert, daß ihre Fronte dadurch nach einer andern Seite gekehrt wird. (s. Aufmarsch, Contremarsch, Schwenkung.)

Fühlung, die (*le toucher*)

nennt man das Gefühl der Berührung mit den Ellenbogen derjenigen Soldaten, welche in einem Gliede stehen. Bei dem Manövriren muß dieses statt haben, damit die Soldaten beständig an ihren Nebenleuten angeschlossen bleiben, und die Glieder nicht zerrissen werden. Vorzüglich bei Schwenkungen ist diese Fühlung höchst nothwendig; denn da die Leute z. B. wenn links geschwenkt wird, alle nach dem rechten Flügel sehen müssen, um die gerade Linie zu erhalten, so würden die Glieder sehr leicht zerreissen, wenn die Soldaten nicht diese Fühlung nach der linken Seite beobachten würden. Es geht daraus hervor, daß bei einer Schwenkung oder einem Schultervornehmen die Fühlung immer nach dem Drehpunkte zu seyn müsse. Eine Linie, welche in ihrer Fronte marschirt, muß bestimmt werden, nach welcher Seite sie sich hinführen soll. Hier kommt es darauf an, von welchem Punkte aus die Direktion gegeben wird, vom rechten oder linken Flügel, oder aus der Mitte.

Furage, die (*le fourage*)

heißt überhaupt alles, was zur Fütterung und Erhaltung der Pferde gehört, als Haber, und statt dessen Roggen oder Gerste, Heu und Stroh. Die Fourage ist daher für eine Armee einer der wichtigsten Gegenstände, da ohne dieselbe alle Bewegungen, die der Infanterie ausgenommen, gehemmt werden, und Mangel derselben die Auflösung des Ganzen herbeiführen

kann. Um dieses zu verhüten, müssen Magazine aufgehäuft werden, aus welchen die sämmtlichen Pferde der Armee verpflegt werden können.

Da aber die Bewegungen einer Armee sehr oft von der Art sind, daß sich dieselbe, wenigstens zum Theil, von ihren Magazinen entfernen muß, so muß sie sich ihre Furage aus derjenigen Gegend zu verschaffen suchen, in der sie sich befindet.

Das Land, welches eine Armee im Rücken hat, ist natürlich das erste, welches in einem solchen Falle benützt werden könnte, da hier so leicht keine Störung von der feindlichen Seite zu erwarten wäre, indessen geschieht dieses nicht, sondern man wartet damit bis zu letzt.

Es werden daher die vor der Fronte und zur Seite liegenden Landstriche zuerst dazu genommen.

Da aber der Feind hier nicht ermangeln wird, das Unternehmen so viel als möglich zu erschweren, so muß das Aufsuchen der Furage, welches Furagiren genannt wird, mit großer Vorsicht geschehen.

Man theilt die Furage selbst in zweierlei Arten. Trocken oder trockene Furagirung heißt sie, wenn das schon eingeerndete Getraide und Heu aus den Dörfern zusammengeholt; grün oder grüne Furagirung heißt sie dagegen, wenn das Getraide und Gras von den Feldern und Wiesen abgemähet und frisch gefüttert wird.

Jede Furagirung muß, je nachdem die Anzahl der Furagirenden selbst groß oder klein, oder von dem Feinde mehr oder weniger zu befürchten ist, eine hinlängliche Bedeckung erhalten, wozu gewöhnlich leichte Truppen, nach den Umständen Kavallerie oder Infanterie, auch zuweilen Artillerie verwendet werden.

Furier, der (*le fourier*)

heißt gewöhnlich dasjenige Individuum, welches einer Compagnie zugetheilt ist, um das Schreib- und Rechnungswesen bei derselben zu versehen.

Furt, die (*le gué*)

nennt man eine Stelle in einem Fluße, welche so seicht ist, daß man ohne Gefahr durchfahren, durchreiten und zuweilen auch durchwaden kann.

Dergleichen Furten können oft von großem Nutzen werden, wenn man sie gegen den Feind gebrauchen kann; dagegen können sie auch, wenn sie in den Händen des Feindes sind, großen Schaden bringen. Man muß daher in diesem Falle sie unbrauchbar zu machen suchen.

Dieses geschieht durch in den Fluß geschlagene Pfähle, welche unter der Oberfläche des Wassers abgesägt werden müssen, durch in den Fluß gewälzte Steine, hineingeworfene Eggen, Wagenräder, Bäume u. dgl. m.

Fußangel, die (*le chausse-trape*)

Eine Fußangel besteht aus 4 einige Zoll langen eisernen Spitzen, die so zusammengeschmiedet sind, daß, wenn sie auf die Erde geworfen werden, immer eine davon in die Höhe steht. Man kann damit den Boden eines Grabens vor einer Verschanzung dicht bestreuen, wodurch der Feind bei einem Sturme sehr aufgehalten wird.

G.

Galeasse, die (*la galéace*)

heißt die größte Art von Schiffen, welche mit Rudern bewegt werden. Eine Galeasse führt 3 Masten, hat eine Besatzung von 800 bis 1200 Mann; ihre Länge beträgt von 160 bis 170 Fußen.

An ihrem Vorder- und Hintertheil hat sie Schanzen, welche mit Kanonen besetzt sind.

Galeere, die (*la galère*).

Eine Galeere heißt ein Ruderschiff, welches kleiner als eine Galeasse ist, und nur 2 Masten führt, welche

keine Stengen haben. Sie führen auf jeder Seite 25 bis 25 Ruder.

Galiote oder Galeote, die (*la galiote*)

heißt eine Art Ruderschiffe, welche noch kleiner als die Galeeren sind, und nur 30 bis 40 Ruder führen.

Gallerie, die (*la galerie*)

(s. Gegenmine.)

Gallione, die (*le galion*)

heißt bei der spanischen Marine ein großes Kriegsschiff, welches zugleich zur Handlung eingerichtet ist.

Garde, die (*la garde*)

oder Leibgarde heißt derjenige Theil einer Armee, welchen der Landesherr zu dem Dienste seiner Person bestimmt.

Garnitur, die (*la garniture*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Gatter, das (*la porte treillissée*)

oder Gatterthor ist eine Art von Thor. Dasselbe ist nicht massiv von Brettern oder Bohlen, sondern besteht nur aus starken hölzernen Latten oder Pfählen, welche immer in der Entfernung von einigen Zollen auf Querhölzer befestiget sind. Gewöhnlich bedient man sich derselben, um die äusseren Eingänge einer Festung durch die Feldabdachung und die Pallisaden zu verschließen. Häufig werden sie auch im Felde gebraucht, um die Eingänge von Verschanzungen, Brücken, oder sonst in der Schnelligkeit befestigten Orte zu versperren.

Gefecht, das (*l'action*)

(s. Kriegsoperation.)

Gefreiter, der (*l'exempt*)

ist der erste Grad vom Gemeinen aufwärts. Der Gefreite steht nicht mehr Schildwache, sondern wird zum Auffühen der Posten, Meldungen an höhere Behörden, und zu sonstigen Verschickungen gebraucht.

Geisel, der (*l'ôtage*)

nennt man eine Person, deren man sich versichert, um z. B. der Erfüllung eines Vertrags oder sonstigen Versprechens gewiß zu seyn.

Gegenlaufgraben, der (*la contre-approche*).

Um dem Feind, wenn er sich durch Laufgräben einer Festung zu nähern sucht, Schaden zufügen zu können, kann man einen oder mehrere Gegenlaufgräben anlegen.

Diese fangen aus der Feldabdachung an, indem immer ein Schanzkorb neben den andern gesetzt, die Erde dahinter ausgegraben, und in denselben hineingeworfen wird.

Die Richtung, nach welcher die Gegenlaufgräben geführt werden, muß so seyn, daß die feindlichen Laufgräben in der Flanke, und daher der Länge nach daraus bestrichen werden können.

Sollen sie übrigens von Wirkung seyn, so müssen sie in Einer Nacht erbaut und mit Kanonen besetzt werden.

Anhaltender Nutzen läßt sich freilich nicht davon erwarten, da der Feind sich alle Mühe geben wird, die Angreifenden zurückzuwerfen.

Indessen kann doch durch ein plötzliches Feuer bei anbrechendem Morgen ihm bedeutender Schaden zugefügt werden.

Ist man gezwungen sich zurückzuziehen, so muß man den Gegenlaufgraben wieder zu zerstören suchen, damit der Feind sich darin nicht festsetze.

Gegenmine, die (*la contremine*).

Um die feindlichen Angriffe auf die Werke einer Festung durch Minen zu verhindern, werden in der Festung ebenfalls Minen angelegt, welche, in Bezug auf die feindlichen, Gegenminen genannt werden.

Um an allen Orten den feindlichen Minirern entgegenarbeiten zu können, wird mit der Festung zugleich, hinter der Contrescarpe des Grabens unter dem bedeckten Wege, ein unterirdischer mit Steinen ausgewölbter Gang erbauet, von diesem laufen wieder andere gewölbte Gänge unter die Feldabdachung und zuweilen noch weiter in das Feld hinaus. Tab. IV. Fig. 70. Diese Seitengänge heißen Minenäste, auch Horchgänge. In den Seitenwänden dieser Minenäste werden bei ihrer Erbauung Thüren gelassen, die indessen ohne Verbindung mit dem andern Mauerwerk wieder zugemauert werden, damit man dieselben, wenn es nöthig ist, wieder öffnen kann. Diese Thüren dienen dazu, um nach allen Orten hin wieder neue Gänge graben und Minen anlegen zu können.

Innerhalb der Gänge selbst werden starke hölzerne Thüren angebracht, in welche Schießlöcher eingeschnitten werden, um sich, wenn die feindlichen Minirer in einen Gang eingebrochen seyn sollten, vertheidigen zu können, welches vorzüglich mit Granaten, Pulversäcken und Dampfkugeln geschieht.

Auch unter dem Hauptwalle und Aussenwerken werden zuweilen Minengänge angelegt, um dem Feinde auch hier noch durch solche Schaden zufügen zu können. In diesem Falle werden die Gänge des Hauptwalles mit denen des Aussenwerkes und des bedeckten Weges verbunden, welche unter dem Graben weggehen. Auch unter den äusseren Futtermauern laufen Gänge hin, um, wenn eine Bresche geschossen ist, und der Feind stürmen will, durch eine Mine die abgeschossene Erde wegsprengen zu können.

Alle Minengänge einer Festung zusammengenommen, werden Gallerien genannt.

General, der (*le général*)

ist die allgemeine Benennung für einen Offizier von hohem Range, welcher wenigstens mehrere Regimenter befehliget.

Es giebt verschiedene Grade der Generäle, welche jedoch nicht bei allen Armeen gleich sind und gleiche Benennung haben. Die gewöhnlichsten Benennungen sind Generalmajor, als der unterste Grad, dann folgt Generallieutenant, und dann General.

Ferner unterscheidet man wieder Generäle der Infanterie, Kavallerie und Artillerie.

Generalfeldzeugmeister, der (*le grand maître de l'artillerie*)

heißt gewöhnlich der oberste General der Artillerie.

Bei einigen Armeen führen auch die Generäle der Infanterie diesen Namen.

Generalmarsch, der (*la générale*)

ist ein in einer ganzen Armee allgemeines und bestimmtes Zeichen mit der Trommel oder Trompete zum Aufbruch. Sobald Generalmarsch geschlagen oder geblasen wird, muß sich jeder Soldat unverzüglich bewaffnet und mit Sack und Pack auf den Allarmplatz oder den ihm sonst bestimmten Posten begeben.

Generalstab, der (*l'état major*)

heißen im Allgemeinen alle diejenigen Personen zusammengenommen, welche ein kommandirender General im Felde in seinem Hauptquartiere hat. Es gehören dazu: seine Adjutanten, die Quartiermeister, Auditoren, Kriegskommissäre, Ärzte, Apotheker, Feldpost u. s. w.

Insbesondere versteht man aber alle diejenigen Offiziere darunter, deren Geschäft ist, die Marsch-

Colonnen einer Armee zu führen, daher ihnen geographische und Terrain-Kenntnisse unumgänglich nothwendig sind. Sie besorgen alle militärische Aufnahmen von Militärstrecken, nebst allen Recognoszirungen. Ferner leiten sie alle vorkommende Feldbefestigungs-Arbeiten, desgleichen die Ausbesserung der Wege, Schlagung von Brücken u. dgl. mehr. Weshalb das Pontonir- und Sapeur-Corps eigentlich mit zum Generalstab gerechnet werden kann.

Gepäck, das (*le bagage*)

heißt überhaupt alles was eine Armee mit sich führt, und was, die eigentlichen Kriegsbedürfnisse ausgenommen, zu ihrer Erhaltung gehört.

Vielfältige Erfahrungen haben gelehrt, daß es desto besser sey, je weniger dergleichen Bagage eine Armee hat. Denn je mehr Bagage vorhanden ist, desto mehr Wägen und Pferde werden erfordert, um dieselbe fortzuschaffen, desto schwerfälliger und schwieriger werden daher alle, am schwersten aber schnelle Bewegungen. Bei den meisten Armeen trägt jetzt der Infanterist, vom Feldwebel abwärts, seine ganze Bagage in dem Torniser auf dem Rücken; eben so hat der Kavallerist die seinige in dem Mantelsacke hinter sich auf dem Pferde.

Die Bagage der Offiziere darf nur eine bestimmte Anzahl von Pfunden betragen, welche sämmtliche Bagage einem jeden Bataillon auf einem einzigen Wagen nachgeführt wird, und ausser diesem, dem Medizin- oder Ambulanzwagen, braucht ein Bataillon nicht das geringste Fuhrwerk bei sich zu haben, da der Gebrauch der Zelte beinahe gänzlich abgekommen ist. Indessen kommt im Felde oft der Fall vor, daß die Armee Lebensmittel und Fütterung auf mehrere Tage mit sich führen muß: wenn das ist, so werden zu diesem Gebrauche die nöthigen Wägen erlaubt.

Um das Gepäck vor einem Angriffe des Feindes zu schützen, wird es gewöhnlich, wenn man demselben zu nahe kommt, unter einer Bedeckung zurückgeschickt.

Geschmolzener Zeug, der (*les tourteaux goudronnés*)

(s. Brandzeug.)

Geschütz, das (*l'artillerie*)

(s. Artillerie.)

Geschützform, die (*la forme pour fondre le canon*)

sind diejenigen Formen, in welchen die Rohre des Geschützes gegossen werden.

Dieselben werden aus Thonerde verfertiget, welche sorgfältig von allem beigemischten Sande und andern fremden Theilen gereiniget seyn muß.

Diese Geschützformen stehen senkrecht in einer Grube, welche die Dammgrube heißt.

Das in dem Gießofen geschmolzene Metall wird nun von demselben aus in die Geschützformen geleitet. Das so gegossene Geschütz bleibt alsdann noch einige Tage stehen, bis es erkaltet ist, worauf die Formen zerschlagen und das Geschütz auf die Bohrmaschine gebracht wird.

Geschützpatrone, die (*la gargousse*)

(s. Patrone.)

Geschwader, das (*l'escadre*)

nennt man eine Anzahl von mehreren Schiffen, welche zusammen segeln.

Gesichtslinie, die (*la face*).

In der Befestigungskunst heißen alle Linien, welche einen auswärtsgehenden Winkel mit einander machen, Gesichtslinien.

Bei dem Manövriren einer Truppenabtheilung nennt man diejenige Linie ihre Gesichtslinie (direction), nach welcher sich dieselbe fortbewegen soll. Am besten ist es, wenn diese Linie durch einen oder mehrere entfernte feststehende Gegenstände, welche dann einander decken müssen, als z. B. Thürme, Häuser, Bäume u. dgl. bestimmt wird.

Hat die Truppenab:heilung eine große Breite in ihrer Fronte, so ist leicht einzusehen, daß sich nur ein Punkt in derselben nach der Richtung der Gesichtslinie bewegen kann; die andern Theile derselben müssen sich daher in mit der Gesichtslinie parallel laufenden Linien fortbewegen. Tab. IV. Fig. 67. a.

Am leichtesten geschieht eine solche Bewegung daher, wenn der Mittelpunkt der Truppenabtheilung sich nach der Gesichtslinie bewegt, die beiden Flügel derselben aber während der Fortbewegung die gerade Linie zu erhalten suchen.

Je länger eine Truppenabtheilung ist, desto mehr Schwierigkeiten stehen auch ihrer gleichmäßigen Fortbewegung im Wege.

Soll dieses daher vermieden werden, so darf die Truppenabtheilung nicht zu lange seyn. Erfahrungen haben gelehrt, daß sich eine Linie von 250 bis höchstens 300 Mann Fußvolk und 60 bis 70 Mann Reiterei noch auf diese Weise ziemlich gleichmäßig fortbewegen könne.

Ist eine Truppenlinie sehr lang, so muß sie in mehrere Abtheilungen getheilt werden, deren jede sich nach einer besondern Gesichtslinie, welche zusammen alle parallel laufen müssen, bewegt.

Zwischen zwei Abtheilungen Tab. IV. Fig. 67. wird dann immer ein Zwischenraum y und z gelassen, damit wenn eine Abtheilung in der Richtung ihres Marsches fehlt, die ihr zur Seite stehenden nicht gedrängt werden, und sie im Stande ist ihren Fehler wieder herzustellen. Die Schwierigkeiten, welche einer

zu langen Linie bei dieser Fortbewegung im Wege stehen, haben daher sehr wahrscheinlich die Veranlassung dazu gegeben, die Truppen in Bataillons einzutheilen. (s. Bataillon.)

Gewehr, das (*l'arme*)

heißt im Allgemeinen alles, was dem Menschen zur Vertheidigung dienet.

Gewehrpatrone, die (*la cartouche*)

(s. Patrone.)

Glacis, das (*le glacis*)

(s. Feldabdachung.)

Glied, das (*le rang*)

heißt eine Reihe Soldaten, die neben einander aufgestellt sind.

Die gegenwärtig übliche Aufstellung der Infanterie geschieht in drei Gliedern, welche hinter einander und zwar dergestalt stehen, daß die größten Leute in das erste, die folgenden in das dritte, und die kleinsten in daß mittlere oder zweite Glied zu stehen kommen. Die Kavallerie dagegen stellt gewöhnlich nur in zwei, selten in drei Gliedern auf.

Geschlossen heißen die Glieder, wenn das zweite am ersten und das dritte am zweiten so nahe stehet, daß nur gerade so viel Raum bleibt, daß der Hintermann alle vorgeschriebenen Griffe mit dem Gewehre vollziehen kann. Geöffnet heißen die Glieder dagegen, wenn jedes hintere Glied von dem vor ihm stehenden einen gewissen Abstand, gewöhnlich 2 Schritte, nimmt.

Die Oeffnung der Glieder geschieht sowohl um hindurchgehen und nachsehen zu können, ob die Leute alles in Ordnung haben, als auch bei der Aufstellung in Parade.

Gliederfeuer, das (*le feu des rangs*)

nennt man dasjenige Feuer, wenn immer ein Glied einer Truppenabtheilung um das andere feuert. Dieses Gliederfeuer ist, wenn es gut ausgeführt wird, eines der vorzüglichsten, besonders gegen Kavallerie-Angriffe eines der würksamsten aller Arten von Feuer, weil es sich sowohl auf die ganze Frontlinie einer Truppenabtheilung erstrecket, als auch dieselbe niemals ausser Stand der Vertheidigung setzt, indem immer ein Glied, während das andere ladet, in schußfertigem Stand ist.

Um das Feuer am leichtesten beständig zu unterhalten, feuert das zweite Glied zuerst, tauscht sodann seine Gewehre mit den geladenen Gewehren des dritten Gliedes, und feuert auch diese ab; während dieser Zeit ladet das dritte Glied die Gewehre des zweiten. Hierauf feuert das erste Glied, während welcher Zeit das zweite Glied die abgeschossenen Gewehre ladet, abfeuert, wieder mit dem dritten Gliede tauscht u. s. f.

Glühende Kugel, die (*le boulet rouge*)

ist nichts anderes als eine glühend gemachte Kugel, welche aus Kanonen geschossen wird. Zu diesem Behufe wird eine kleine Grube in die Erde gemacht und mit brennendem Holze oder glühenden Kohlen angefüllet. Über diese Grube wird ein eiserner Rost gesetzt, auf welchem diese Kugeln roth geglühet werden. Die Kanone wird nun wie gewöhnlich geladen, auf die Patrone wird ein trockener Vorschlag von Heu, und auf diesen ein zweiter von nassem, eine Viertelstunde in Wasser gelegenem Heu, gestossen, worauf die glühende Kugel mit Hülfe einer Zange und Ladeschaufel eingeführt und das Stück abgefeuert wird.

Diese glühenden Kugeln werden gebraucht, um allerlei Gegenstände dadurch in Brand zu schießen. Sie haben darin einen Vorzug vor den Bomben und

Granaten, weil sie weiter reichen und man mit ihnen auch die Gegenstände sicherer treffen kann.

Da eine solche glühende Kugel durch die Geschwindigkeit, mit welcher sie die Luft durchschneidet, immer noch glühender wird, so zündet sie jedes trockene Hol; auf der Stelle, und grünes noch nach mehreren Stunden an.

Kugeln von kleinem Kaliber, als 6 und 12 Pfünder, werden gewöhnlich zu diesem Gebrauche verwendet.

Die von größerem Kaliber eignen sich weniger dazu, da sie zu lange brauchen um durchzuglühen und auch schwerer damit umzugehen ist.

Können die Kugeln nicht auf der Batterie glühend gemacht werden, sondern muß dieses in einiger Entfernung geschehen, und die Kugeln erst dahin gebracht werden, so müssen sie in kupfernen Gefäßen, mit Asche oder Kohlenstaub bedeckt, bis an die Kanone gebracht werden.

Eine Kugel kann auf diese Weise gegen 2 Stunden glühend erhalten werden.

Graben, der (*le fossé*).

Wenn eine Verschanzung aufgeworfen werden soll, so ist das erste Erforderniß dazu Erde.

Am leichtesten wird diese erhalten, wenn sie ausgegraben wird, wodurch alsdann ein Graben entstehet. Da durch einen solchen Graben sowohl dem Feind das Ersteigen einer Schanze sehr erschwert, als auch der Bau derselben erleichtert wird, so ist es am besten, ihn dicht davor anzulegen.

Indessen können auch Fälle eintreten, wo es besser ist den Graben hinter den Verschanzungen anzulegen. Dieses ist bei den Transcheen, welche gegen eine Festung geführt werden, der Fall. Eben so bei Verschanzungen, welche an dem Abhange eines Berges angelegt werden, ist es besser, den Graben hinter der Brustwehr anzulegen, weil dadurch die Arbeit um

die Hälfte erleichtert wird. Dieses nennt man: sich einschneiden.

Die innere Böschung eines Grabens heißt Scarpe, die äussere Contrescarpe.

Soll ein Graben gute Dienste leisten, so muß er alle Eigenschaften haben, welche es dem Feinde am meisten erschweren hinüber zu kommen.

Die Scarpe und Contrescarpe müssen daher so steil seyn, als es die Festigkeit des Materials nur zulassen will.

Die Breite und Tiefe des Grabens richtet sich nach der Dicke und Höhe, welche die Verschanzung erhalten soll. Bei dem Graben einer Feldverschanzung ist es daher hinlänglich, wenn er eine Breite von 12 bis 15, und eine Tiefe wenigstens von 6 Füßen erhält. Reicht die Erde daraus nicht hin, so ist es am besten, den Graben nicht blos breiter oder tiefer zu machen, sondern sowohl in der Breite als Tiefe das Fehlende zuzugeben. Hat man hingegen zu viel Erde, so kann man dieselbe jenseits des Grabens wie eine Feldabdachung ausbreiten, wodurch es dem Feinde noch schwerer gemacht wird, an der Contrescarpe hinunter zu kommen. In den ausspringenden Winkeln des Grabens wird derselbe abgerundet.

Dagegen kann er an den ausspringenden Punkten etwas schmäler, und gegen die vertheidigenden Linien zu etwas breiter geführt werden, wodurch derselbe eine bessere Vertheidigung erhält.

Bei eigentlichen Festungen findet zwischen Graben und Wall dasselbe Verhältniß statt, wie bei den Feldverschanzungen zwischen Graben und Brustwehr. Gewöhnlich sind diese Gräben mit steinernen Futtermauern bekleidet.

Man hat viel darüber geschrieben, ob nasse oder trockene Gräben größere Vortheile oder Nachtheile haben. Indessen möchten wohl beide Arten eben so viele schädliche als nützliche Eigenschaften besitzen.

Der Hauptfehler der nassen Gräben besteht darin, daß die Ausfälle der Besatzung und die Gemeinschaft mit den Aussenwerken sehr dadurch erschwert wird.

Zugleich giebt ein nasser Graben, wenn er im Winter zugefriert, die schönste Gelegenheit zu Überfällen.

Dagegen verhindert er den Feind die Aussenwerke in der Kehle zu ersteigen. Ferner ist er gezwungen ihn auszufüllen, wenn er darüber gehen will, und vorzüglich hindert er den Minirer sich dem Hauptwalle zu nähern.

Ein trockener Graben hingegen wird diese Nachtheile nicht haben; dagegen kann ein trockener Graben von dem Feinde weit leichter überschritten werden als ein nasser.

Im Allgemeinen hat man daher den Grundsatz aufgestellt, daß für eine große Festung mit starker Besatzung, welche im Stande ist kräftige Ausfälle zu unternehmen, trockene Gräben; bei kleinen Festungen hingegen, welche ohnedem keinen großen Widerstand leisten können, nasse Gräben vorzuziehen seyen.

Ein nasser Graben muß wenigstens 6 Fuß Tiefe erhalten, und so breit seyn, daß man keine Balken und Bretter darüber legen kann.

Die Vortheile beider Arten von Gräben werden durch eine Curvette erhalten. (s. Curvette.)

Grabenscheere, die (*le tenaille du fossé*).

Um dem Graben vor einem Hauptwalle eine grössere Vertheidigung zu verschaffen, dienen die Grabenscheeren.

Eine Grabenscheere entstehet, wenn die Vertheidigungslinien gegen die Curtine zu so weit verlängert werden, bis sie einander schneiden. Tab. I. Fig. 22. c.

Der Wallgang einer solchen Grabenscheere wird dem Horizonte gleich, und zuweilen auch noch unter demselben geführt. Die Grabenscheere selbst ist von dem Hauptwalle durch einen schmalen Graben getrennt;

indessen ist die Vertheidigung einer solchen Grabenscheere für den Graben doch sehr schief, und daher nur von sehr schwacher Wirkung.

Vortheilhafter sind dagegen die verstärkten Grabenscheeren, welche dieselbe Lage haben, nur daß sie wie halbe Bollwerke gebrochen sind. T. I. Fig. 22. d. Die erste Art heißt in diesem Bezuge einfache, die zweite Art doppelte Grabenscheere.

Da aber die Flanken der doppelten Grabenscheeren dem Bestreichen unterworfen sind, so hat man noch eine dritte Art angegeben. Tab. I. Fig. 22. e.

Granate, die (*la grenade*).

Von der Granate gilt im Allgemeinen dasselbe, was von der Bombe gesagt ist (s. Bombe), nur daß sie nach Verhältniß kleiner ist.

Die Granaten werden in drei Haupttheile getheilt.

Erstens die Haubitzgranate (l'obus), welche aus Haubitzen geschossen und beständig im Felde gebraucht wird. Diese dienen vorzüglich dazu, um Truppen in den Verschanzungen, Anhöhen und Gebäuden zu beunruhigen.

Gegen Kavallerie leisten sie treffliche Dienste, und nicht selten wird eine Linie Kavallerie durch einige gut angebrachte Granaten gesprengt. Im Felde bedient man sich meistens siebenpfündiger Granaten, welche mit den 24pfündigen Kanonenkugeln gleiches Kaliber haben. Die von größerem Kaliber werden nur auf Batterien gebraucht.

Zweitens die Wallgranate. Diese sind nichts anders als gewöhnliche Granaten, welche ehemals häufig gebraucht wurden, um sie bei dem Sturme einer Festung in den Graben zu rollen. Jetzt bedient man sich statt derselben ganz großer Bomben.

Drittens endlich die Handgranate. Diese sind von so kleinem Kaliber, daß sie mit der Hand geworfen werden können.

Sie wurden ehemals gewöhnlich bei Stürmen gebraucht; jetzt bedient man sich ihrer selten nur noch als Wachteln (s. Wachtel).

Grenadier, der (*le grenadier*).

Diese Benennung kommt von Granate her. Bei einem Angriffe, vorzüglich bei einem Sturme, wurde ehemals eine Abtheilung Soldaten mit Handgranaten an die Spitze gestellt. Man suchte dazu die größten und stärksten Leute aus, und nannte sie, von ihrer Funktion, die Granaten zu werfen, Granadiere oder Grenadiere. Nachdem das Granatenwerfen abgekommen war, wurden indessen die Grenadiere beibehalten, welche sich jedoch von den übrigen Infanteristen durch nichts als die Uniform unterscheiden.

H.

Hafen, der (*le port, le havre*)

nennt man einen Ort an der Küste des Meeres, wo Schiffe bequem und sicher vor Sturm und Wellen vor Anker liegen können. Am besten taugen dazu Buchten, das heißt Einschnitte, die das Meer in das Land macht.

Da indessen die Natur selten dergleichen Häfen darbietet, die alle erforderlichen Eigenschaften besitzen, so wird durch Kunst das Fehlende ergänzt.

Jede bedeutende Seestadt muß einen guten Hafen haben, welcher eine solche gleichförmige Tiefe hat, daß die Schiffe ohne Gefahr in denselben einlaufen und Anker werfen können, und vor den Stürmen geschützt sind. Die Häfen, welche der Seemacht eines Staates zum Aufenthaltsorte während des Friedens dienen, müssen überdem stark befestigt und mit tüchtigen Batterien versehen seyn, um den feindlichen Schiffen den Eingang unmöglich zu machen.

Hahn, der (*le chien du fusil*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Halbe Mond, der (*la démie lune*)

heißt ein Aussenwerk, welches denselben Nutzen und Zweck hat wie das Ravelin. Der Unterschied desselben von dem Ravelin besteht darin, daß dessen Facen dergestalt gebrochen sind, daß es zwei Facen und zwei Flanken erhält. Tab. IV. Fig. 62. Der Graben, welcher dasselbe umgiebt, wird mit den Facen parallel, und zwar dergestalt geführt, daß die verlängerte Contrescarpe die Face des Bollwerks trifft, wodurch der Graben vor dem Halbmonde seine Vertheidigung von den Facen des Hauptwalles erhält. Gewöhnlich liegen diese Halben Monde vor der Curtine; doch haben auch einige Ingenieure vorgeschlagen, sie vor die Bollwerke selbst zu legen. Tab. IV. Fig. 63. b. Allein sie haben in dieser Lage eine sehr schlechte Seitenvertheidigung; denn die Facen eines solchen halben Mondes können von dem Hauptwalle gar nicht, und von denen vor der Curtine liegenden Ravelins nur sehr schlecht vertheidiget werden, da die dazwischen liegende Erde daran hindert. Würde aber diese Erde auch noch ausgegraben werden, so würde der Hauptgraben zu breit und der Fuß der Hauptfacen dem feindlichen Feuer dadurch zu sehr blosgegeben werden.

Halse, die (*l'ecouet*).

Die vier großen Taue an dem großen Segel werden Halsen genannt. Diese Taue laufen nach dem einen Ende etwas spitzig zu, an dem andern haben sie einen großen Knopf, mit welchem sie an den Ecken der Segel befestiget sind. Sie dienen dazu, das Segel nach dem Winde zu stellen.

Handgeld, das (*l'engagement*).

Wenn ein Individuum, welches nach den Landesgesetzen nicht ohnedem schuldig ist dem Staate eine Anzahl Jahre als Soldat zu dienen, sich freiwillig anwerben läßt, und dabei eine Summe Geldes auf die Hand erhält, so heißt dieses Handgeld.

Handgranate, die (*la grenade à main*)

(s. Granate.)

Hangematte, die (*la hamac*).

Da die Bewegung eines Schiffes in der See nicht erlaubt in gewöhnlichen Betten zu liegen, so befestiget man dieselben oben an der Decke, so daß sie frei hängen, und der darin Liegende bei der Bewegung des Schiffes zwar geschauckelt wird, aber doch sicher darin liegen kann. Man nennt diese Art Betten Hangematten, weil sie meistens aus Decken oder Tüchern bestehen.

Haubitze, die (*l'obusier*).

Da das große Wurfgeschütz wegen seiner großen Schwere und Unbehülflichkeit bei einer in offenem Felde liegenden Armee nicht mitgeführt und gebraucht werden kann, so hat man die Haubitze eingeführt, welche ein Mittelding zwischen Mörser und Kanone ist, und woraus kleine Bomben oder Granaten geworfen werden.

Das Rohr der Haubitze ist in seinem Äußeren dem der Kanone ähnlich, nur daß es kürzer ist. In seiner innern Einrichtung dagegen kommt dasselbe mit dem Mörser überein. Äußerlich wird die Haubitze Tab. IV. Fig. 72. eben so wie die Kanone in das Boden- oder Kammerstück a, in das Mittel- oder Zapfenstück b, und in das Mundstück oder Langefeld c eingetheilt. Eben so hat die Haubitze, wie die Kanone, Traube d, Stoßboden e, Delphinen f, und Schildzapfen g. Die

Sele der Haubitze hat wie die des Mörsers eine Kammer h, der übrige Theil der Sele i wird wie bei dem Mörser der Flug genannt. Die Haubitze wird auf einer Räderlavette, wie die der Kanone, geführt (s. Lavette), und daher darf das Kaliber einer Haubitze nicht zu groß seyn, indem dieselbe sonst zum Gebrauche zu unbequem werden würde. Wegen der Bogenschüsse müssen die Lavetten nach Verhältniß stärker seyn als die der Kanonen. Bei der siebenpfündigen werden sie zweimal, bei den größeren aber anderthalbmal schwerer gemacht als das Rohr. Gewöhnlich werden nur Haubitzen von zweierlei Kaliber geführt, nämlich siebenpfündige oder leichte, und zehnpfündige oder schwere (s. Bombe).

Die Länge eines Haubitzen-Rohres beträgt ohne Traube bei den meisten deutschen Armeen für die leichte 6, für die schwere $5\frac{1}{2}$ Kaliber. Die Schwere des ersteren beträgt dabei ohngefähr 5, die des letzteren $7\frac{1}{2}$ Zentner.

Die französischen Haubitzen wiegen dagegen bei gleicher Länge die leichte 650, die schwere 1120 Pfund.

Die Metallstärke des Bodenstücks einer Haubitze muß größer seyn als bei der Kanone, weil dasselbe wegen der größeren Schwere der Granaten, auch der stärkern Dehnkraft des Pulvers einen größern Widerstand leisten muß. Vorne braucht dagegen die Haubitze nicht stärker zu seyn als die Kanone.

Hauptmann, der (*le capitaine*)

heißt derjenige Offizier, welcher bei dem Fußvolk eine Compagnie, oder bei der Artillerie eine Batterie befehliget.

Hauptquartier, das (*le quartier general*).

Wenn eine Armee im Felde steht, so heißt derjenige Ort, wo sich der die ganze Armee befehligende General befindet, das Hauptquartier.

Hauptrunde, die (*la grande ronde*)

(s. Runde.)

Haupttaue, die (*les cordages*)

heißen die sieben, auch acht oder neun großen Taue, welche an den Seiten des Schiffes befestiget sind, und bis zu den Mastkörben an allen Masten gehen. Diese Taue werden auch Wand genannt, und erhalten von den Masten, zu welchen sie gehören, verschiedene Namen. Von jedem Mastkorbe aus bis an das Ende der Stenge, welche in demselben steht, gehen wieder besondere Haupttaue.

Hauptwache, die (*la grande garde, le corps de garde*)

nennt man in einer Festung oder sonst besetzten Stadt diejenige Wache, an welche alle Thor- und übrigen Wachen ihren Rapport zu erstatten haben, wo er dann in ein Ganzes verfaßt und an den Kommandanten geschickt wird. Ferner hat diese Wache auch für die polizeiliche Ordnung und Sicherheit zu sorgen.

Hauptwall, der (*le rempart*)

heißt bei einer Festung derjenige Wall, welcher die eigentlichen zusammenhängenden Festungswerke bildet. (s. Wall.)

Haut, die (*la bordage*)

heißen bei einem Schiffe die äusseren Bretter und Balken, womit es bekleidet ist.

Hebebaum, der (*le levier*)

sind mit Eisen beschlagene kurze Stangen oder große Prügel, welche dazu dienen die Kanonen zu regieren.

Hebespiegel, der (*le plateau*)

ist eine hölzerne Scheibe von dem Kaliber des Mör-

sers, bei welchem sie gebraucht werden soll. Sie dient, um die Handgranaten, welche aus einem Mörser geworfen werden sollen, darauf zu schlichten, weshalb sie mehrere Löcher hat, durch welche bei der Entzündung das Feuer schlagen kann, damit die Granate leichter Feuer fange.

Hebezeug, das (*la machine pour lever des fardeaux*)

ist eine Vorrichtung, vermittelst welcher man Lasten heben kann. Sie wird vorzüglich bei der Artillerie gebraucht, um die Rohre auf und von den Lavetten, und eben so auf und von den Wägen zu laden.

Sie besteht aus einem einfachen Gerüste von drei oder vier aufgerichteten Balken, welche oben zusammenlaufen und unten mit eisernen Spitzen versehen sind, damit man sie allenthalben hinstellen kann. Auf zweien dieser Balken ruhet in einer hinlänglichen Höhe eine Welle, welche vermittelst Hebeln sich um ihre Achse drehen läßt. Um diese Welle ist ein Seil gewunden, welches an die zu hebenden Körper befestiget wird. Bei größeren Lasten wird dabei ein Flaschenzug angebracht.

Hinterhalt, der (*l'embuseade*).

Wenn man weiß, daß der Feind zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Orte vorbeikommen wird, so kann eine Truppenabtheilung sich verbergen und dem Feinde, wenn er vorbei ist, plötzlich in den Rücken fallen. Dieses nennt man einen Hinterhalt legen. Es ist leicht einzusehen, daß dazu ein Terrain nöthig ist, welches die in den Hinterhalt gelegten Truppen den Augen des Feindes bis zu dem entscheidenden Augenblicke des Hervorbrechens verbirgt. Ferner wird ein solcher Hinterhalt eine noch größere Wirkung thun, wenn der Feind auch zu gleicher Zeit in seiner Fronte, in seinem Rücken und in den Flanken angegriffen wird.

Es ist daher sehr gut, wenn es das Terrain erlaubt, mehrere Hinterhalte zu legen. Auf jeden Fall muß der Angriff so schnell als möglich, mit Heftigkeit und einem großen Geschrei geschehen, um dadurch den Feind ausser Fassung zu bringen und ihn zu verhindern Anstalten zu seiner Vertheidigung zu treffen. Auf den Fall, daß der Angriff zurückgeschlagen werden sollte, muß schon vorher alles genau bestimmt seyn, auf welche Art und wohin der Rückzug geschieht.

Hintersteve, die (*l'étambot*)

heißt das in dem Hintertheile des Schiffes stehende dicke Stück Holz, woran das Steuerruder an eisernen Haken hängt.

Hißtau, das (*la drisse*)

werden die Taue genannt, womit die Segel aufgezogen und niedergelassen werden.

Hochbootsmann, der (*le contre-maître*)

(s. Oberbootsmann.)

Hohlkugel, die (*la bombe*)

heißen im Allgemeinen alle Arten von Bomben und Granaten. (s. beide.)

Horchgang, der (*l'écoute*)

(s. Gegenmine.)

Hornwerk, das (*l'ouvrage à corne*)

nennt man eine Verschanzung, welche aus zwei halben Bollwerken, die durch eine Curtine verbunden sind, besteht. Von den Bollwerkspunkten gehen alsdann zwei gerade Schanzenlinien rückwärts, welche die Flügel des Hornwerks genannt werden. Tab. V. Fig. 82. Da die beiden halben Bollwerke gleichsam zwei Hörner bilden, so heißt das Werk ein Hornwerk. Sind die

Flügel des Hornwerkes zu lang, so werden sie gebrochen, um ihnen dadurch eine Seitenvertheidigung zu verschaffen. Alsdann heißt die Verschanzung ein geschultertes Hornwerk.

Die Hornwerke dienen dazu, wenn man einen Platz vor einer Festung oder andern Verschanzung befestigen will, der schon ausserhalb der Vertheidigung der Festung liegt. In seiner Fronte hat es eigene Vertheidigung; die Flügel laufen dann in diesem Falle bis an die Festung, und zwar dergestalt, daß sie von derselben aus bestrichen werden können. Ferner können die Hornwerke auch als Brückenköpfe gebraucht werden, in welchem Falle die Flügel derselben bis an den Fluß gezogen und von dem andern Ufer aus durch verschanzte Linien gedeckt werden können.

Hülfstruppen, die (*les troupes auxiliaires*).

Wenn ein Staat Krieg führt, und er wird von einem andern Staate dabei mit Truppen unterstützt, so werden diese Hülfstruppen genannt.

Hurde, die (*la claie*).

Zur Bekleidung der Böschung einer Brustwehr bedient man sich auch des Flechtwerks aus zähen Laubhölzern, als z. B. Birken, Weiden u. dgl. mehr. Ein solches Flechtwerk wird eine Hurde genannt. Auch bedient man sich derselben zur Bedeckung der Laufgräben, wo sie dann noch mit Erde oder Mist überworfen werden (s. Blendwerk). Tab. IV. Fig. 71.

Die Hurden werden verfertiget, indem man Pflöcke in die Erde schlägt, die um so viel, als sie in der Erde stecken, länger seyn müssen, als die Hurde hoch werden soll. Man kann den Pflöcken einen Fuß breit Abstand von einander geben, woraus sich aus der vorher bestimmten Länge der Hurde leicht die Anzahl der Pflöcke bestimmen läßt. Sind nun die Pflöcke auf diese Weise eingeschlagen, so werden sie mit Wei-

den oder Zweigen von anderem zähen Holze durchflochten. Die dünnen Enden der Zweige werden dabei immer um die äussersten Pflöcke geschlungen, damit die Hurde an ihren Enden gleich wird. Damit die Zweige nicht wieder losspringen, können die letzteren noch durch Querbänder befestiget werden. Ist die Hurde auf diese Weise geflochten, so wird sie aus der Erde gezogen, die herausstehenden Enden der Pflöcke abgesägt, und alsdann zu ihrer Bestimmung verwendet.

Husar, der (*le housard*)

heißt eine Art von leichten Kavalleristen. Seine Bewaffnung besteht in einem krummen Säbel, einem leichten Karabiner und zwei Sattelpistolen. Die Husaren unterscheiden sich in ihrer Kleidung von den übrigen Kavalleristen dadurch, daß sie keine Röcke, sondern runde Jacken und über diese eben solche Pelze tragen. Die Husaren werden vorzüglich zur Sicherheit der Armee, zu Vorposten und Patrouillen, ferner zu Streifzügen und zum Verfolgen des geschlagenen Feindes gebraucht.

Hutkreutz, das (*la croisée*)

nennt man ein eisernes Kreutz, welches ehemals die Kavalleristen in ihren Hutkipsen trugen, um sich dadurch vor Kopfhieben zu sichern. Man hat sie auch jetzt noch bei den sogenannten Tschako's beibehalten.

J.

Jacht, die (*le yacht*)

nennt man ein Fahrzeug, welches sehr schnell segelt.

Jäger, der (*le chasseur*)

heißt im Bezuge auf das Militär ein leichter Infanterist. Die Bestimmung des Jägers im Felde ist die Besetzung der äussersten Vorposten mit dem Kavalleri-

sten zugleich. Ferner die Besetzung von Wäldern, gebirgigen und durchschnittenen Terrains, wo er im Stande ist seine Waffe mit der gehörigen Wirkung zu gebrauchen.

Der Jäger soll mit nichts als mit einer gezogenen Büchse und höchstens einem Säbelartigen Bajonet, das er im Nothfalle auf dieselbe stecken kann, bewaffnet seyn.

Jagd, die (*la chasse*)

wird die Verfolgung eines Schiffes genannt.

Infanterie, die (*l'infanterie*)

ist die allgemeine Benennung für diejenigen Soldaten, welche ihren Dienst zu Fuße machen. Man unterscheidet dabei Linien-Infanterie und leichte Infanterie. Die erstere hat ihren Namen, weil sie bei einer Schlacht geschlossen und in Linie steht; die zweite aber gewöhnlich nur in zerstreuter Ordnung ficht.

Die gewöhnliche Bewaffnung des Infanteristen besteht in dem sogenannten Infanterie-Gewehr oder der Muskete nebst dem Bajonet, und bei einigen Armeen auch in einem Säbel. Die leichte Infanterie ist auch zum Theil mit gezogenen Gewehren oder Büchsen bewaffnet. (s. leichte Truppen.)

Infanterie-Gewehr, das (*le fusil*)

nennt man dasjenige Feuergewehr, womit die Infanterie in den jetzigen Zeiten bewaffnet ist. Es ist zwar nicht in allen Armeen dasselbe, indessen sind die Abweichungen doch nur sehr gering, und beruht der Unterschied vorzüglich in der größeren oder geringeren Güte.

Die gewöhnlichen Infanterie-Gewehre sind meistens von sehr mittelmäßiger Güte. Sie haben zwar eine ziemlich große Schußweite; allein das Schiessen aus denselben ist wegen des unmäßigen Rückstoßes nicht allein für den Soldaten höchst beschwerlich, sondern es wird auch ein richtiges Treffen dadurch beinahe zur Un-

möglichkeit. Der durch das Bohren des Laufes zurückbleibende Dral kann mit als Ursache desselben angesehen werden, da die Reibung der Kugel an der Wand des Laufes dadurch vermehrt wird.

Zweitens sind die beinahe ganz geraden Schäfte zweckwidrig, indem der Soldat nicht im Stande ist richtig damit zu zielen. Diese sollten daher etwas mehr gebogen, und ferner nicht alle überein geschnitten werden. Nicht ein Mensch ist gerade so gewachsen wie der andere, es können daher auch nicht alle Menschen mit einerlei Gewehr schiessen. Es sollten daher wenigstens sechs verschiedene Arten von Gewehrschäften verfertiget und dem Soldaten verstattet werden sich den für seinen Körper angemessenen auszusuchen.

Die Bestandtheile des Infanterie-Gewehres sind folgende.

Erstens der Lauf. Er ist von Eisen; die Höhlung oder Bohrung desselben heißt die Seele, das denselben bildende oder die Seele umgebende Metall wird die Wand genannt. Der Ort, wo sich das Pulver befindet, heißt die Pulverkammer oder auch der Pulversack, und der vorderste Theil der Höhlung die Mündung. Wenn in Gedanken eine Linie von dem Mittelpunkte der Schwanzschraube bis zu dem Mittelpunkte der Mündung gezogen wird, so heißt diese Linie die Seelenaxe. Die Öffnung des Laufes am Ende der Pulverkammer wird durch die Schwanzschraube verschlossen. In der rechten Seite der Wand am Ende der Pulverkammer ist das Zündloch gebohret. Vorn rückwärts der Mündung befindet sich das Korn, hinten bei der Schwanzschraube aber das Visir oder die Gruppe.

Zweitens der Schaft. Er besteht am besten aus Nußbaumholz, welches zwei bis drei Jahre gelegen haben muß, damit es ganz ausgetrocknet ist. Die Aushöhlung des Schaftes, welche bestimmt ist den Lauf aufzunehmen, heißt Laufrinne. Der untere Theil des Schaftes wird der Kolben, und derjenige Theil, den

beim Anschlagen die rechte Hand umfaßt, der Hals oder Einschnitt des Kolbens genannt. Der übrige Theil des Schaftes heißt Vorderschaft. Der Einschnitt, in welchen der Ladstock zu liegen kommt, wird die Nute genannt.

Drittens das Schloß. Dasselbe ist der am meisten zusammengesetzte Theil des Gewehres. Es besteht erstlich aus dem Schloßbleche, woran alle Bestandtheile des Schlosses theils an der innern, theils an der äussern Seite befestiget sind. Dieses Schloßblech muß so tief seyn, daß alle Schrauben gehörig eingreifen können, um fest zu halten. Äusserlich befindet sich am Schloßbleche der Hahn, an dessen oberem Theile das Hahnenmaul, oder die obere und untere Lippe, hervorstehet, welche bestimmt sind den Feuerstein zu halten; diese Lippen werden vermittelst der Hahnenschraube zusammengeschraubt. Der Hahn ist mit der Nußschraube äusserlich auf die Nuß befestiget. Die Pfanne ist an der äusseren Seite des Schloßbleches mit einer Schraube befestigt, welche die Pfannschraube heißt. Sie muß tief genug seyn, damit eine hinreichende Menge Zündpulver aufgeschüttet werden kann, und durch die Batterie gut geschlossen werden. Überdieß ist es gut, wenn die Pfanne mehr breit als schmal ist, weil die Breite von den Funken des Feuersteins gewisser getroffen werden kann. Die messingenen Pfannen sind besser als eiserne, weil sie nicht so leicht rosten.

Viertens der Pfanndeckel oder die Batterie. Diese muß die Pfanne gut schliessen, vollkommen verstählt seyn, und bei dem Anschlagen des Feuersteins, vermittelst des Hahnes an dieselbe, viel Feuer geben. Zu der guten Wirkung der Batterie trägt vorzüglich auch die richtige Stellung derselben vieles bei; denn ist ihr unterer Theil zu gerade, so wird dadurch der Stein sehr beschädiget, auch fallen ungleich weniger Funken in die Pfanne, als wenn jene die gehörige Rundung hat. Die Batterie ruhet auf der Batterie-

feder, welche dazu dient, der Batterie den gehörigen Widerstand mitzutheilen, der nothwendig ist, damit durch die Reibung des Feuersteins an ihrer Oberfläche Funken entstehen. Sie ist durch die Batteriefeder-Schraube an das Schloßblech befestiget. Inwendig befindet sich am Schloßbleche die Nuß. Diese hat an ihrem untern Theile zwei Einschnitte, welche Rasten heißen; in diese Rasten greift die Stange ein, und erhält dadurch die Nuß, an welcher der Hahn befestiget ist, in derjenigen Lage, die nothwendig ist, damit der Hahn gespannt oder in der Ruhe sey. Die Stange wird durch die Stangenfeder und durch die Stangenschraube unterstützt, die Stangenfeder aber durch die Stangfederschraube an das Schloßblech befestiget. Über der Nuß liegt der Studel oder der Nußdeckel. Derselbe wird mit der Studelschraube, welche auch zugleich durch die Nuß geht, an die Nuß und sodann an das Schloßblech befestiget. Auch die oben genannte Stangenschraube geht durch den Studel und die Nuß in das Schloßblech. Die Nuß hat an ihrem vorderen Ende einen stumpfen Haken, welcher Krappe genannt wird; in diese Krappe greift die Schlagfeder, welche durch die Schlagfederschraube an der inwendigen Seite des Schloßbleches befestiget ist, ebenfalls mit einem Haken ein. Sobald die Stange an ihrem hinteren Ende in die Höhe gedrückt wird, so steht die Nuß frei, worauf die Schlagfeder die Nuß, und vermittelst dieser den Hahn gegen die Batterie schlagend macht. Die Batterie und Schlagfeder müssen in einem vollkommen richtigen Verhältnisse gegen einander stehen, das heißt, es darf keine zu stark oder zu schwach gegen die andere seyn, damit sie sich nicht gegenseitig an ihrer Wirkung hindern.

Fünftens die Garnitur. Die Beschläge des Schaftes werden im Allgemeinen Garnitur oder Montirung genannt. Unter dem Kolben befindet sich die Kappe, welche durch die beiden Kappenschrauben befestiget ist,

und dazu dient, daß der Kolben beim Niedersetzen auf die Erde nicht zerstossen werde. Der Griff oder Bügel dient dem Abdrücker zum Schutze. Der Abdrücker heißt auch die Zunge, und das Stück Eisen, woran derselbe befestiget ist, heißt das Zungen- oder Abdrückerblech. Die Ringe, welche den Schaft an der Mündung befestigen, heißen im Allgemeinen Laufringe. Einzeln heißt der sich an der Mündung befindende der obere, der folgende der Warzen- und der dritte der untere Ring. An dem Warzenringe befindet sich der obere, und an dem Griff der untere Riembügel, welche durch die obere und untere Riembügelschraube befestiget sind. Die Schrauben, womit der Griff oder Bügel befestiget ist, heißen Holzschrauben. Auf der linken Seite des Schaftes befindet sich das Schloßblech; durch dasselbe gehen zwei Schrauben, welche zur Befestigung des Schlosses an den Schaft dienen, und Schloßschrauben genannt werden.

Fünftens der Ladstock ist von Eisen und cylindrischer Form, an seinen beiden Enden etwas stärker als in der Mitte, damit er nicht zu schwer ist. An dem oberen Ende ist ein Schraubengang eingeschnitten, um den Kugelzieher einschrauben zu können.

Das Gewicht des ganzen Gewehres beträgt zwischen 8 und 9 Pfund.

Um es zugleich als Stoßwaffe gebrauchen zu können, dient das Bajonet (s. Bajonet).

Ingenieur, der (*l'ingénieur*).

Diejenigen Offiziere, welche die Führung und Stellung der Heere, Aufnahmen und Recognoscirungen von Terrainstrecken und feindlichen Stellungen, ferner die Anlegung von allen möglichen Verschanzungen im Felde, die Erbauung, Vertheidigung und Belagerung eigentlicher Festungen, und was im weitesten Sinne dazu gehört, zu leiten und zu besorgen haben, heißen Ingenieure. Sie werden gewöhnlich in zwei Theile ge-

theilt, in Feld- und Festungs-Ingenieure. Die ersteren haben alles zu besorgen, was die oben genannten, in offenem Felde vorkommenden Arbeiten betrifft; die zweiten beschäftigen sich blos mit Erbauung, Vertheidigung und Belagerung der eigentlichen Festungen.

Es geht hieraus hervor, daß die Kenntnisse eines Ingenieurs sehr ausgebreitet seyn müssen, wenn derselbe seinem Berufe vollkommen Genüge leisten soll. Hierzu ist ihm daher erforderlich: reine und angewandte Mathematik, namentlich Arithmetik, Geometrie, Stereometrie und Trigonometrie; Hydraulik; Mechanik nebst der praktischen Anwendung derselben (Plan- und Situationszeichnen); Kriegs-, Civil-, Hafen-, Kanal-, Brücken- und Strassenbaukunde; Angriff und Vertheidigung der Festungen und fester Positionen; Artillerie, Naturlehre und Chemie. Ferner muß er hinlängliche Kenntnisse von allen bei der Ausführung von den oben genannten Bauwerken erforderlichen einzelnen Handwerken haben, um dieselben richtig beurtheilen zu können.

Intervalle, die (*l'intervalle*)

(s. Zwischenraum.)

Invalide, der (*l'invalide*)

nennt man ein Militär-Individuum, welches durch Wunden, Alter oder Krankheit zum ferneren Kriegsdienste untauglich ist.

Inversion, die (*l'inversion*)

nennt man in militärischer Hinsicht, wenn eine Truppenabtheilung, welche in mehrere Unterabtheilungen getheilt ist, so zu stehen kommt, daß die Flügel dieser Unterabtheilungen verkehrt stehen oder verwechselt sind. Eine Inversion entsteht daher z. B., wenn eine rechts abmarschirte offene Colonne Tab. IV. Fig. 68. statt links einzuschwenken, rechts einschwenkt, und so um-

gekehrt bei einer links abmarschirten Colonne. Ferner entsteht sie auch bei einer rechts abmarschirten geschlossenen Colonne, wenn dieselbe, statt links, rechts deployirt. Eben so entsteht sie auch, wenn die Unterabtheilungen einer in Linie stehenden Truppenabtheilung eine halbe Schwenkung auf der Stelle vollziehen. T. IV. Fig. 69. Eine solche Inversion ist anzuwenden, wenn man unvermuthet im Rücken oder in einer Flanke angegriffen wird.

Joelle, die (*l'esquif*)

heißt das kleine sechsrudrige Boot bei großen Kriegsschiffen.

K.

Kabeltau, das (*le câble*)

(s. Ankertau.)

Kadet, der (*le cadet*)

nennt man einen jungen Menschen von guter Familie, welcher sich den Militärdiensten freiwillig widmet, sich daher bei einem Regimente anwerben läßt, wo er dann die Hoffnung hat mit der Zeit Offizier zu werden. Ferner nennt man auch diejenigen jungen Leute Kadeten, welche schon von ihrer Jugend an in sogenannten Kadetenhäusern oder Militärschulen zu Offizieren erzogen und überhaupt in allen militärischen Wissenschaften unterrichtet werden.

Kajüte, die (*la cajute*)

heißt die am Hintertheile eines Schiffes sich befindende Abtheilung. Auf großen Schiffen besteht sie aus mehreren Zimmern, und dient zur Wohnung des Capitäns und der übrigen Offiziere.

Kalfatern (*calfater*)

heißt, wenn die Fugen eines Schiffes erst verstopft und dann mit Harz und Theer überzogen werden.

Kaliber, der (*le calibre*)

nennt man den Durchmesser der Mündung eines Feuergewehrs. Desgleichen heißt der Durchmesser der Kugeln und übrigen Feuerwerkskörper, welche aus allen Arten Feuergewehren geschossen oder geworfen werden, Kaliber.

Es ist sehr gut und zweckmäßig, wenn der Kaliber aller kleinen Feuergewehre, welche in einer Armee im Gebrauche sind, gleich ist, da man alsdann im Nothfalle die Infanterie-Munition auch für die Kavallerie gebrauchen kann. Der Kaliber der Mörser und Haubitzen, und der aus ihnen zu werfenden Bomben und Granaten, wird gewöhnlich durch eine steinerne Kugel bestimmt. Ein 60pfündiger Mörser wirft daher nicht eine 60 Pfund Eisen schwere Bombe, sondern der Durchmesser der Bombe ist dem Durchmesser einer steinernen 60pfündigen Kugel gleich. (s. Bombe.) Der Kaliber der Racketen wird auf gleiche Weise durch eine bleierne Kugel bestimmt.

Kaliberstab, der (*la verge du calibre*)

oder Kaliberstock ist ein platter Stab, gewöhnlich von Messing, worauf der Kaliber der Geschütze nebst dem Kaliber der Kugeln, nachdem sie aus Stein, Eisen oder Blei bestehen, eingegraben ist. Dieser Maasstab dient dazu, um sowohl das Gewicht einer schon fertigen Kugel dadurch zu erfahren, als auch umgekehrt das Gewicht durch den Durchmesser zu bestimmen.

Kalibriren (*calibrer*)

heißt den Kaliber eines Geschützes oder einer Kugel messen. Der Kaliber der Kugel wird mit einem Zirkel gemessen, welcher gekrümmte Füße hat, und dann damit auf dem Kaliberstab gesucht wird.

Den Kaliber des Stückes findet man, indem man den Kaliberstab an die Mündung hält.

Kammer, die (*la chambre*)

heißt derjenige Theil der Seele eines Feuergewehrs, in welchem, wenn dasselbe geladen wird, das Pulver zu liegen kommt. Bei den kleinen Feuergewehren und den Kanonen hat die Kammer gleichen Durchmesser mit den übrigen Theilen der Seele; bei den Mörsern und Haubitzen aber ist der Durchmesser der Kammer von dem der übrigen Seele bedeutend unterschieden (s. dieselben).

Man hat diesen Kammern der Wurfgeschütze schon verschiedene Gestalten gegeben. Die kegelförmigen werfen, indem ihre Grundfläche nach der Mündung gerichtet ist, am richtigsten, aber nicht so weit als die cylindrischen. Die gewöhnlichsten Kammern sind gegenwärtig die cylindrischen.

Kanonade, die (*la canonade*)

heißt überhaupt alles Feuer aus Kanonen.

Kanone, die (*le canon*)

heißt diejenige Art des groben Geschützes, woraus massive eiserne Kugeln geschossen werden.

Der Hauptbestandtheil einer Kanone ist das Rohr. Ehemals wurden alle Kanonenrohre aus Eisen gegossen. Die eisernen Kanonen haben den Vortheil, daß sie durch den Gebrauch nicht so beschädiget werden, und viel wohlfeiler sind als die aus gemischten Metallen gegossenen; indessen müssen die eisernen Kanonen, wenn sie gleichen Kaliber mit den metallenen haben, doch eine weit größere Metallstärke als jene bekommen. Dadurch nun werden eiserne Kanonen, besonders von großem Kaliber, so schwer, daß sie im Felde nicht gut gebraucht werden können; man bedient sich daher der eisernen Kanonen nur noch bei Belagerungen, in Festungen und auf Schiffen.

In den jetzigen Zeiten werden alle Kanonen aus einem Gemische von Kupfer und Zinn gegossen. Man

mischt das Kupfer deshalb mit Zinn, weil das daraus entstandene Gemisch dichter, auch leichter zu schmelzen ist, und, da es nicht so schnell erstarrt, die Formen genauer ausfüllt, als das Kupfer. Dabei ist es viel härter, klingender und rostet nicht so leicht, welches, da die Kanonen immer der freien Luft ausgesetzt sind, ein großer Vorzug ist. Das beste Verhältniß, welches durch viele Versuche als das richtigste anerkannt worden ist, besteht aus 100 Theilen Kupfer und 9 bis 10 Theilen Zinn. Enthält das Gemisch mehr Zinn, so wird es spröde; denn wenn das Zinn die Hälfte beträgt, so wird es so spröde, daß es sich pulverisiren läßt. Es kann der Masse auch noch Messing zugesetzt werden, welches ein Gemische aus Kupfer und Zink ist. Das Verhältniß ist alsdann 100 Theile Kupfer, 9 Theile Zinn und 6 Theile Messing, oder auch 100 Theile Kupfer, 10 bis 20 Theile Zinn und 10 Theile Messing. Der Zusatz des Messings findet jedoch jetzt sehr selten statt, da die Erfahrung gelehrt hat, daß ein Gemisch blos aus Kupfer und Zinn besser ist. Welche Schwere ein Kanonenrohr erhalten soll, bestimmt sich nach dem Gewicht der Kugel. Bei den Feldkanonen rechnet man gewöhnlich 120 bis 150, auch 200 Pfund Metall auf ein Pfund der Kugel. Bei dem Batteriegeschütze hingegen 200 Pfund und darüber.

Um das Rohr einer Kanone und überhaupt jedes schweren Geschützes zu verfertigen, wird das oben beschriebene Gemisch in einem Ofen, welcher der Gießofen heißt, geschmolzen. Aus diesem Gießofen wird es durch mit Lehm ausgeschlagene Gerinne in die Formen geleitet (s. Geschützform). In dieser Form bleibt es einige Tage stehen, bis es abgekühlt ist, woranf die Form zerschlagen und das Rohr herausgenommen wird.

Ehemals hatten diese Formen einen sogenannten Kern, wodurch das Rohr sogleich eine Höhlung erhielt, welche dann nur noch etwas erweitert werden durfte,

um die Seele daraus zu bilden; allein die Seele wurde auf diese Weise öfters schief und ungleich. Man gießt daher jetzt die Rohre ganz massiv; der hintere Theil des Rohres erhält die größte Metallstärke; nach vorne zu nimmt diese allmählig ab, gewöhnlich beträgt sie vorne halb so viel als hinten. Es geschieht dieses deshalb, weil der hintere Theil des Rohres bei der ersten Entzündung des Pulvers den größten Widerstand leisten muß. So wie aber das entzündete Pulver die Kugel vor sich hertreibt, so erhält es in der Seele des Rohres eine größere Ausdehnung, wodurch die Kraft in demselben Grade vermindert wird. Der vordere Theil des Rohres hat daher keinen so großen Widerstand zu leisten, und es würde zweckwidrig seyn, ihn eben so stark als den hintern zu machen, indem dadurch die Schwere des Rohres nur unnöthiger Weise vergrößert werden würde. Nur an der Mündung erhält das Rohr wieder eine etwas größere Metellstärke. Es geschieht dieses, um ganz sicher zu seyn, daß die Mündung bei dem Feuern nicht beschädigt werde.

Das so gegossene Rohr wird nun auf die Bohrmaschine gebracht, wo es gebohrt und äusserlich abgedrehet wird. Das Rohr steht bei dem Bohren am besten in senkrechter Richtung auf dem Bohrer. Die Bohrung selbst geschieht vollkommen gleichförmig, so daß dieselbe nach ihrer Vollendung einen vollkommenen Cylinder bildet. Diese durch das Bohren entstandene Höhlung wird die Seele genannt.

Jedes Kanonenrohr wird in drei Haupttheile, welche verschiedene Namen führen, getheilt.

Das hinterste Stück, welches bestimmt ist die Ladung zu fassen, und welches daher die größte Metallstärke haben muß, wird das Bodenstück Tab. IV. Fig. 73. a, das mittlere Stück das Zapfenstück b, und das vordere das Mundstück oder Langefeld c genannt. Der Theit des Bodenstücks d, welcher die Seele nach hintenzu verschließt, heißt der Stoßboden. Ferner be-

sind, sich noch am Stoßboden die Traube e, welche dazu dient, das Rohr mit Stricken und Hebebäumen fassen zu können, und das Zündloch f (s. Zündloch).

Am Zapfenstücke befinden sich die Schildzapfen, mit welchen das Rohr auf der Lavette aufliegt, g. Diese Schildzapfen finden sich etwas vorwärts des Schwerpunktes des Rohres, damit das Rohr nach hintenzu schwerer wird, und daher leichter gerichtet werden kann. Auf dem Zapfenstücke stehen die Delphinen h, welches zwei starke Handheben sind, die ebenfalls dazu dienen, um das Rohr fassen und auf und von der Lavette bringen zu können. Am Ende des Langenfeldes befindet sich die Mündung i. Die größere Metallstärke der Mündung wird der Kopf k genannt. Die äusserlichen Verzierungen des Rohres heißen Friesen oder Reifen. Der Durchmesser der Seele heißt Kaliber.

Die Länge eines Kanonenrohres wird beinahe allgemein dergestalt berechnet, daß das Kaliber des Rohres als Einheit angenommen wird. Ehemals glaubte man, daß eine Kanone desto weiter schieße, je länger das Rohr sey; allein Versuche haben bewiesen, daß eine zu große Länge eben so nachtheilig als eine zu große Kürze ist. Man hat daher durch viele Versuche diejenige Länge auszumitteln gesucht, welche den Kanonen die größte Schußweite giebt. Das Resultat war, daß eine Feldkanone, welche 120 bis 200 Pfund auf jedes Pfund der Kugel wiegt und 18 Kaliber lang ist, die größte Schußweite gewähre.

Die Batteriestücke, welche bei Belagerungen und in Festungen gebraucht werden, müssen um mehrere Kaliber länger seyn, damit sie so weit in die Schußscharte hineinsehen, daß sie den engeren Theil derselben beim Losgehen nicht beschädigen. Beistehende Tabelle zeigt die Länge und Schwere des Feldgeschützes verschiedener Armeen.

Um das Rohr regieren und nach seiner Bestimmung gebrauchen zu können, dient die Lavette und der Protzwagen.

Tabelle über die Länge und Schwere des Feldgeschützes verschiedener Armeen.

Benennung der Armee	Benennung des Geschützes	Länge nach Kalibern	Gewicht in Pfunden
Englisches	3pfünd. leicht	$14\frac{4}{10}$	307
——	3pfünd. schwer	$24\frac{7}{10}$	672
——	6pfünder	$16\frac{1}{8}$	637
——	12pfünder	$16\frac{8}{10}$	2016
Französisches	4pfünder	18	600
——	8pfünder	18	1200
——	12pfünder	18	1800
Östreichisches	3pfünder	16	430
——	6pfünder	16	750
——	12pfünder	16	14500
Preußisches	3pfünder	20	600
——	6pfünd. leicht	18	910
——	6pfünd. schwer	22	1500
——	12pfünd. leicht	18	1980
——	12pfünd. schwer	22	3100

Kanonenkugel, die (*le boulet de canon*)

(s. Kugel.)

Kanonier, der (*le canonier*)

heißen diejenigen Individuen, welche zur Bedienung der Kanonen bestimmt sind.

Ihre Bewaffnung ist verschieden. Bei einigen Armeen sind sie, wie die Infanterie, mit Gewehr und Säbel bewaffnet; bei andern haben sie statt der Gewehre Pistolen. Häufig tragen sie auch nur Säbel oder sogenannte Faschinenmesser, welche ohngefähr 3 Finger

breit und nicht zu lang sind. Sie können sich derselben bei Aufwerfung von Batterien, zur Verfertigung von Faschinen, Schanzkörben u. dgl. sehr vortheilhaft bedienen.

Kantonirung, die (*le cantonement*)

nennt man, wenn eine Armee oder kleinere Truppenabtheilung in die Städte und Dörfer einer Landschaft verlegt wird. Hat man von dem Feinde nichts zu besorgen, so werden die Ortschaften nur mäßig belegt, so daß das Ganze eine große Ausdehnung erhält. In diesem Falle wird es eine weite Kantonirung genannt. Werden dagegen die Truppen so sehr zusammengezogen, als es der Raum nur immer erfordert, so heißt es eine enge Kantonirung.

Da das neuere Kriegssystem die regelmäßigen Lager sowohl, als auch die sonst gewöhnlichen Winterquartiere verwirft, und man ohne Berücksichtigung der Jahreszeiten Schlachten lieferte, so fanden diese engen Kantonirungen häufig statt, weil sie doch immer besser sind als ein Bivouak. Es muß in diesem Falle jeder Truppenabtheilung bekannt seyn, wohin sie sich im Falle eines entstehenden Lärms zu begeben habe.

Kapelle, die (*la chapelle*)

nennt man einen Deckel, am besten in Gestalt eines Daches von Holz oder Blech, welcher dazu dient, um das Zündloch einer Kanone, wenn mit derselben nicht gefeuert wird, damit zu bedecken. Sie werden übrigens blos bei dem Batteriegeschütze gebraucht.

Kaponniere, die (*la caponnière*)

(s. Koffer.)

Karabiner, der (*la carabine*)

nennt man ein Feuergewehr, womit gewöhnlich die Kavallerie bewaffnet ist.

Der Karabiner hat dieselbe Einrichtung wie das Infanterie-Gewehr, nur daß der Lauf viel kürzer ist. Meistens sind die Karabiner nur halb geschiftet, das heißt der Vorderschaft gehet nur bis an die Hälfte des Laufes. Der Ladestock befindet sich entweder, wie bei der Infanterie, in der Rude des Schaftes, oder der Kavallerist trägt ihn an einem besondern Riemen, welcher an seinem Bandelier hängt. Das Kaliber des Karabiners ist in den meisten Armeen mit dem der Infanterie-Gewehre gleich; die Schußweite aber viel geringer als die des Infanterie-Gewehrs.

Karkasse, die (*la carcasse*)

(s. Brand- und Leuchtkugel.)

Kartätsche, die (*la mitraille*).

Um die Wirkung des groben Geschützes zu vergrößern, bedient man sich auf kleinere Entfernungen, statt einzelner größerer Kugeln, der Kartätschen oder Schrote.

Die Kartätschen sind kleinere Kugeln als die Kanonenkugeln. Sie werden in Büchsen gefüllt, in die Kanonen geladen, und so aus denselben geschossen.

Die Büchsen, in welche die Kartätschenkugeln gefüllt werden, sind am besten aus verzinntem Bleche, und werden Kartätschen- oder Schrotbüchsen genannt. Sie haben die Gestalt eines Cylinders und gleiches Kaliber mit den Kanonenkugeln derjenigen Art des Geschützes, aus welchem sie geschossen werden sollen. Diese Büchsen haben einen blechernen Boden, über welchen an der äusseren Seite noch eine eiserne Platte genietet wird, welche der Bodenspiegel heißt, und dazu dient, den Kartätschenkugeln einen größern Trieb und gleichmäßigere Geschwindigkeit zu geben.

Schrotbüchsen werden meistens vorzugsweise diejenigen genannt, welche aus den Haubitzen geschossen werden. Dieselben haben alsdann das Kaliber einer

Haubitzgranate, und ausserdem über dem Bodenspiegel noch einen hölzernen, welcher nach der Gestalt des Gewölbes in der Seele geformt ist. Oben sind diese beiden Kartätschen- und Schrotbüchsen mit einem flachen hölzernen Deckel verschlossen, über welchen der Rand der Büchse hereingebogen wird. Die Kugeln selbst sind von verschiedener Größe, wovon jedoch nur immer eine Art in eine Büchse gefüllt wird, wobei zwischen jede Lage Kugeln etwas Sägespäne gestreut werden müssen, um den Kugeln eine feste Lage zu geben.

Auf größere Entfernungen bedient man sich der größern, auf geringere Entfernung der kleinen Kartätschen.

Das Gewicht einer gefüllten Kartätschenbüchse muß ohngefähr eben so viel betragen als das Gewicht der massiven Kanonenkugel von gleichem Kaliber.

Man bedient sich Kartätschenkugeln von 3 Loth, 6 Loth, 12 Loth bis zu einem ganzen Pfunde, wonach leicht zu berechnen ist, wie viel von jeder Art in eine Kartätsche oder Schrotbüchse genommen werden müssen.

Bei den Feldkanonen werden die Kartätschenbüchsen in der Regel, wie die Kugeln, sogleich mit der Patrone verbunden. Bei den Haubitzen und dem Batteriegeschütze werden sie erst auf die Pulverpatrone aufgesetzt. Zuweilen wird auch erst eine Kanonenkugel, und auf diese eine Kartätschenbüchse auf die Pulverpatrone geladen. (s. Schußweite.)

Kartell, das (*le cartel*)

heißt im ersten Sinne ein Ausforderungsbrief zum Zweikampf.

Ferner begreift man einen Vertrag zweier Mächte darunter, vermöge welches in Friedenszeiten die Deserteurs gegenseitig ausgeliefert werden müssen; im Kriege aber eben so die Gefangenen nach festgesetzten Bedingungen ausgewechselt werden. Diese Auswechslung geschieht Mann gegen Mann, wobei

für die verschiedenen Grade der Offiziere, wenn auf der andern Seite keine gleiche Anzahl ist, eine bestimmte Anzahl Gemeine festgesetzt, oder eine Geldsumme für den Kopf bestimmt wird.

Kasematte, die (*la casematte*)

nennt man die in den Wällen einer Festung befindlichen Gewölbe. Dieselben müssen Bombenfest und so trocken als möglich seyn.

Haben sie vorzüglich den Zweck den Graben zu vertheidigen, und sind sie deshalb mit Schußscharten versehen, so heißen sie auch Kanonenkeller, Geschützkeller, Mordkeller. Sie haben in diesem Bezuge mehrere Fehler, welchen nicht leicht abzuhelfen ist; vorzüglich verursacht das öftere Abfeuern des Geschützes einen solchen Dampf, daß die Mannschaft sich nach einigen Schüssen aus der Kasematte entfernen muß, wenn sie nicht ersticken will. Diesen Fehler zu verhüten, müssen von jeder Schußscharte aus aufwärts Abzugsröhren nach Art der Kamine geführt werden, durch welche der Rauch ausziehen kann. Besser ist es noch, wenn die ganze Kasematte nach hintenzu offen ist, wobei aber die Besatzung gegen die hinter dem Walle krepirenden Bomben und Granaten nicht vollkommen gesichert ist. Ferner leidet bei dem starken Schalle, den das Abfeuern des Geschützes in den Kasematten verursacht, sowohl das Gehör der Bedienung, als auch das Gewölbe selbst, welches sogar springen und zusammenstürzen kann. Auch stürzet, wenn Bresche geschossen werden sollte, das Gewölbe und mit demselben der ganze Wall zusammen. Diesem Fehler kann abgeholfen werden, wenn die Wiederlage auf Quermauern oder Pfeilern, nicht aber auf den Futtermauern ruht.

Diese Fehler abgerechnet, sind sie vortrefflich um Graben in der Tiefe zu vertheidigen.

Kaserne, die (*la caserne*)

nennt man diejenigen Gebäude, in welchen in den Städten die Soldaten liegen. Dieselben dienen sowohl um in polizeilicher Hinsicht die Soldaten in Ordnung zu halten, als auch damit dieselben den Einwohnern nicht zur Last fallen.

In einer Festung stehen die Kasernen am besten gleich hinter dem Walle.

Kavallerie, die (*la cavallerie*)

heißt Reiterei.

Man macht einen Unterschied zwischen schwerer und leichter Kavallerie.

Zur schweren Kavallerie gehören die Kürassiere und Dragoner; zur leichten Kavallerie die Chevauxlegers, Husaren, reitende Jäger, Uhlanen, und was dergleichen Benennungen mehr sind, denn in mehreren Ländern haben eine und dieselbe Gattung der Kavallerie doch öfters verschiedene Benennungen.

Die leichte Kavallerie ist vorzüglich zu Streifzügen, Recognoscirungen, zum Vorpostendienst, zum Verfolgen und zum Bänkeln bestimmt; dagegen die schwere Kavallerie zu wirklichen in geschlossener Ordnung geschehenden und meistens den Ausschlag ertheilenden Angriffen in Gefechten gebraucht wird. Doch kommt der Fall oft genug vor, daß eine Art die andere vertreten muß.

Kavalleriegeschütz, das (*l'artillerie légere*).

Unter Kavalleriegeschütz versteht man Geschütz, welches von einer solchen Construktion ist, daß es der Kavallerie mit der gehörigen Schnelligkeit folgen und ihre Bewegungen sowohl begleiten als unterstützen kann.

Es giebt mehrere Arten dieser Artillerie; bei der ersten Art ist die Bedienung beritten. Gewöhnlich sind

bei jeder Kanone ein Unteroffizier, sechs Kanoniere und zwei Pferdehalter. Diese Artillerie führt bei den meisten Armeen sechspfündige Kanonen und siebenpfündige Haubitzen. Bei den Franzosen führt sie achtpfündige Kanonen und sechszöllige Haubitzen, welche gewöhnlich mit 4 bis 6 Pferden bespannt sind.

Die zweite Art des Kavalleriegeschützes hat die Einrichtung, daß die Kanoniere auf den Munitionswägen sitzen. Dieselben sind zu diesem Zwecke auf ihren Deckeln gepolstert. Der ganze Munitionskasten hängt schwebend und gewährt noch den Vortheil, daß wegen seiner sanften Bewegung die Patronen vollkommen gut erhalten werden. Auf einem solchen sogenannten Wurstwagen können 8 Mann hintereinander sitzen. Ferner können auch auf dem Protzwagen der Kanonen 2 Mann sitzen. Die Unteroffiziere sind gewöhnlich beritten.

Kavalier, der (*le cavalier*).

Da es nicht zweckmäßig ist den Wall einer Festung zu hoch zu machen, und im Gegentheil doch auch wieder großen Vortheil gewährt, den Feind in größerer Entfernung schon übersehen und beschießen zu können, so erbaut man zu diesem Zwecke in den Bollwerken noch Kavaliere. Diese Kavaliere, welche auch Reuter oder Katzen genannt werden, sind Erhöhungen von Erde, welche oben abgeplattet und mit einer Brustwehr versehen sind.

Man erbaut sie entweder innerhalb der Bollwerke, oder mitten auf oder hinter den Kurtinen. Im ersten Falle laufen die Aussenseiten des Kavaliers parallel mit den Facen und Flanken des Bollwerks herum. Der Wallgang desselben muß dann durch einen Graben von dem Kavalier getrennt seyn. Dieser dient dazu, um zu verhüten, daß die von dem Kavalier abgeschossene Erde das Bollwerk nicht verschütten kann: aus diesem Grunde wird der innere Raum eines solchen Kavaliers meistens so klein ausfallen, daß sein Nutzen nicht sehr

groß seyn wird. Werden aber die Kavaliere auf oder hinter der Kurtine angelegt, so fällt nicht allein dieser Nachtheil weg, sondern von denselben kann der Feind auch noch, wenn er schon Bresche in einem benachbarten Bollwerke geschossen haben sollte, lebhaft bestrichen werden.

Kehle, die (*la gorge*)

wird die nach hinten zu offene Seite eines Festungswerkes oder einer Schanze genannt. (s. Bollwerk.)

Keilspitzen (*tracer*).

Wenn eine Verschanzung abgesteckt ist und längs der von einem Punkte zum andern gezogenen Schnur die Erde aufgehauen wird, so heißt dieses keilspitzen.

Kern, der (*le noyau*).

Dasjenige Metall, welches bei dem groben Geschütze herausgebohrt wird, heißt der Kern. Eben so heißt der inwendige Theil derjenigen Form, worin die Bomben und Granaten gegossen werden, der Kern. (s. Kugel.)

Kernrecht (*bien foré*)

wird ein Geschütz genannt, welches vollkommen gleichmäßig gegossen und richtig gebohrt ist.

Kernschuß, der (*le coup de niveau*)

(s. Kugel.)

Kettenkugel, die (*le boulet à deux têtes, la bale ramée*)

nennt man zwei Kanonenkugeln, welche durch eine Kette mit einander verbunden sind. Dieselben wurden ehemals häufiger gebraucht, sind aber in der neuern Zeit ganz auffer Gebrauch gekommen. Sie taugen überhaupt nicht viel, da der Schuß damit sehr ungewiß

ist, höchstens kann man sie gebrauchen, um Pallisaden damit umzuwerfen; auf Schiffen sind sie noch eher im Gebrauch, wo sie dazu dienen die Masten abzuschlagen und das Tauwerk zu verderben.

Kiel, der (*la carlingue, la quille*)

heißt der unterste keilförmige oder abgerundete Theil eines Schiffes.

Kielholen (*donner la carène à un vaisseau*)

nennt man, wenn ein Schiff auf die Seite gelegt wird, damit man zu demselben kommen und auf diese Weise eine Seite nach der andern ausbessern kann.

Kluse, die (*l'écubier*)

nennt man ein rundes Loch, welches durch die Wand des Vordertheils eines Schiffes geht, und durch welches das Ankertau hinausläuft.

Kniehölzer, die (*les genoux*)

sind starke krumme Balken in dem untersten Theile des Schiffbauches, wodurch der Boden mit den Seitenwänden verbunden wird.

Koffer, der (*le coffre*)

nennt man eine Verschanzung, welche quer durch den Graben einer Festung geht, und durch zwei parallellaufende Brustwehren, welche nach Art einer Feldabdachung erbauet sind, gebildet wird. Ein Koffer, auf diese Art gebaut, liegt am besten mitten vor der Kurtine, von wo aus er quer durch den Graben bis an die Contrescarpe geht. Tab. I. Fig. 22. f. Er soll dazu dienen, den Graben in der Grundfläche besser vertheidigen zu können. Diese Vertheidigung würde allerdings vortrefflich seyn, wenn nicht der große Nachtheil dabei wäre, daß, sobald der Feind sich einmal auf der Contrescarpe festgesetzt hat, er auch diesen

Koffer der Länge nach bestreichen kann. Aus dieser Ursache würde derselbe also schon ausser Vertheidigungszustand gesetzt werden, ehe er nur den geringsten Nutzen geleistet hätte. Um dieses zu verhindern, hat man daher vorgeschlagen, die innern Seiten der Brustwehren solcher Koffer von massiven Mauerwerken aufzuführen, diese oben durch ein Bombenfestes Gewölbe zu schließen und Schießscharten hineinzuschneiden. Ein so erbauter Koffer wird alsdann eine Kaponiere genannt.

Ob nun gleich dadurch der obige Nachtheil gehoben wird, so entsteht doch dadurch wieder ein anderer, nämlich der, daß die in diesem Koffer befindliche Mannschaft nach einigen Schüssen Gefahr läuft im Pulverdampf zu ersticken. Diese Kaponieren werden daher selten erheblichen Nutzen leisten.

Man bringt auch in den ausspringenden Winkeln des Grabens und des bedeckten Weges solche Kaponieren an, welche hinter die Bekleidungsmauer gelegt werden, und dazu dienen sollen, den Feind im Rücken zu beschießen, wenn er bis in den bedeckten Weg oder Graben gekommen seyn sollte.

Kokarde, die (*la cocarde*).

Jede Armee hat eine oder mehrere gewisse Farben, welche als allgemeines Kennzeichen der Nation dienen. Zu diesem Zwecke tragen die Militär-Individuen diese Farben in Gestalt einer runden Masche gewöhnlich an der Kopfbedeckung. Diese Masche wird alsdann eine Kokarde genannt.

Kolben, der (*la masse*)

(s. Infanterie-Gewehr und Ladezeug.)

Korn, das (*la mire, la visière*)

oder Absehen heißt das Stück von Metall, welches sich auf dem Laufe der Gewehre rückwärts der

Mündung befindet und dazu dient, um sicherer zielen zu können.

Kornpulver, das (*la poudre en grain*)

(s. Schießpulver.)

Kratzeisen, das (*le racloir*)

ist ein Eisen, mit welchem die Kanonen, Mörser und Haubitzen vom Unrathe gereiniget werden.

Kreutzen (*croiser*)

heißt, wenn ein oder mehrere Schiffe auf einer bestimmten Strecke des Meeres hin und her segeln, um andere Schiffe wegzunehmen, oder auch nur diese Meerstrecke besetzt zu halten und zu beobachten.

Kreutzsegel, das (*la voile de perroquet*)

heißt dasjenige Segel, welches an der Kreutzstenge geführt wird.

Kreutzstenge, die (*le mat de perroquet*)

bedeutet die zweite Verlängerung des Besan- oder Hintermastes.

Krieg, der (*la guerre*).

Krieg im Allgemeinen heißt der Versuch zur Ausgleichung der Streitigkeiten zwischen ganzen Staaten oder Nationen durch die Gewalt der Waffen; die Streitigkeiten mögen nun durch gegen- oder einseitige Forderungen, Ansprüche oder andere Ursachen entstanden seyn. Ein Krieg hat also für jeden Theil den Zweck, einen Vortheil über den Gegner zu erringen, um ihn dadurch zur Nachgiebigkeit zu zwingen. Im entgegengesetzten Falle aber wird auch jeder Theil alle Kräfte aufbieten, um sich gegen alle Angriffe des Gegners zu schützen und sie mit Nachdruck zurückzuweisen.

Um aber zu diesen Zwecken gelangen zu können, ist es nothwendig, den Krieg nach bestimmten Regeln zu führen. Die theoretische Erlernung dieser Regeln, noch mehr aber ihre praktische, zweckmäßige und weise Anwendung, gehört zu den schwersten Aufgaben für den menschlichen Geist. Die kluge Führung eines Kriegs ist demnach eine große und schwere Kunst, welche nur durch Zeit und Erfahrung ausgebildet werden kann.

Der Krieg wird entweder auf dem Lande oder auf dem Meere geführt. Im ersten Falle heißt er Land-, im zweiten aber Seekrieg.

Jeder gut eingerichtete Staat muß, im Falle er in Krieg verwickelt werden sollte, eine hinlängliche Anzahl Truppen oder eine Armee (s. Armee) haben, um diesen Krieg mit Ernst und Nachdruck führen zu können.

Da aber eine Armee nicht in wenigen Tagen geschaffen und gebildet werden kann, so muß sie schon im Frieden vollkommen hergestellt und zum Kriege gebildet werden.

Die Erhaltung der Selbstständigkeit eines Staates erfordert daher die Unterhaltung einer vollkommen gebildeten und kräftigen Armee, und liegt er am Meere, eine hinlängliche Anzahl von Kriegsschiffen mit allem was darzu gehört.

Man unterscheidet zwei Hauptarten des Krieges, nämlich den Angriffskrieg (offensive) und den Vertheidigungskrieg (defensive).

Angriffskrieg wird es genannt, wenn ein Staat, dem ihm feindlich gesinnten an Kräften überlegen, seinen Gegner in seinem eigenen Lande aufsucht und angreift.

Vertheidigungskrieg dagegen heißt, wenn ein Staat durch geringere Macht, als der Gegner, gezwungen ist sich blos auf die Vertheidigung seiner Grenzen, zuweilen auch nur auf einen gewissen Theil seines Landes, zu beschränken.

Es kann übrigens sehr wohl der Fall seyn, daß ein Staat in einem und demselben Kriege durch die Umstände veranlaßt wird, abwechselnd Angriffs- und Vertheidigungskrieg zu führen. Man sagt alsdann: er sey von der Offensive zur Defensive übergegangen, und so umgekehrt. Übrigens ist es auch nicht unumgänglich nothwendig, daß der Vertheidigungskrieg immer nur in Schwäche oder geringerer Macht seinen Ursprung hat. Auch bei gleichen Kräften kann ein Vertheidigungskrieg bei gewissen Umständen vortheilhafter seyn als ein Angriffskrieg. Vorzüglich kommt hier die Beschaffenheit des Landes in strategischer Hinsicht in Betracht.

Bei dem Landkriege ist ferner noch Feld- und Festungskrieg zu unterscheiden. Da der Angriff und die Vertheidigung der Festungen ein ganz eigenes Studium erfordern, welches die Obliegenheit des Ingenieur-Offiziers ist.

Kleinen Krieg nennt man überhaupt die Ausführung aller kleineren Kriegsoperationen, welche nicht eigentlich entscheidend sind, und mehr darauf abzwecken den Feind zu beunruhigen und allen möglichen Schaden zuzufügen. Zur Führung desselben sind eigentlich die leichten Truppen bestimmt.

Die Führung des kleinen Krieges erfordert sehr viele Klugheit, Gewandtheit und Erfahrung. Geübte leichte Truppen sind daher jeder Armee unentbehrlich. Auf die Ausbildung derselben soll also auch alle mögliche Sorgfalt verwendet werden (s. leichte Truppen).

Kriegsbaukunst, die (*la fortification*)

(s. Befestigung.)

Kriegserklärung, die (*la declaration de guerre*).

Da man es in kultivirten Staaten für unedel hält seinen Feind unvermuthet anzugreifen oder zu überfallen, so kündigt ein Staat dem andern, wenn er sich genöthi-

get sieht denselben mit Krieg zu überziehen, vorher an, daß er ihn feindlich angreifen werde. Eine solche Ankündigung heißt eine Kriegserklärung. Dieselbe enthält alsdann die Gründe, warum der angreifende Theil sich zu dem Kriege genöthiget sieht.

Kriegsgefangener, der (*le prisonnier de guerre*).

Diejenigen Individuen, welche während eines Krieges in feindliche Hände gerathen, werden Kriegsgefangene genannt. Sie bleiben gewöhnlich so lange in feindlichen Händen, bis sie entweder gegen andere ausgewechselt werden, oder durch sonstige Bedingungen ihre Freiheit wieder erhalten.

Kriegsgericht, das (*le conseil de guerre*).

Wenn ein Militär-Individuum ein Vergehen begangen hat, worauf nach den Gesetzen eine Strafe steht, welche ein Vorgesetzter auch vom höchsten Range nicht für sich allein bestimmen kann, so werden nach geendigter Untersuchung eine gewisse Anzahl von Offizieren, und ist es ein Unteroffizier oder Gemeiner, so werden auch von diesen Graden mehrere als Richter bestimmt, welche nach den Gesetzen das Urtheil sprechen.

Kriegskosten, die (*les frais de la guerre*).

Unter Kriegskosten versteht man überhaupt alle Kosten, welche durch die Führung eines Kriegs einem Staate verursacht werden. Gewöhnlich muß der Besiegte sie an den Sieger, wenn auch nicht ganz, doch zum Theil bezahlen.

Kriegskunst, die (*l'art militaire*)

(s. Kriegswissenschaften.)

Kriegslist, die (*la stratagème*).

Es kommt im Kriege sehr oft vor, daß man den Feind durch irgend eine Täuschung irre zu leiten sucht,

um ihn dadurch zu bewegen das zu thun, was er thun muß, um selbst zur Ausführung unseres Planes mitzuwirken. Man nennt dergleichen Täuschungen im Allgemeinen Kriegslisten. Einige Beispiele werden dieß am besten erläutern.

Der durch Tapferkeit und Edelmuth so berühmte französische Ritter Bayard vertheidigte 1521. die kleine und schlecht befestigte Stadt Meziers gegen eine kaiserliche Armee von 35,000 Mann unter dem Grafen von Nassau und dem berühmten Sickingen.

Jeder andere würde vielleicht den Muth unter diesen Umständen haben sinken lassen; Bayard that es nicht. Er erfährt, daß die beiden Heerführer in Uneinigkeit mit einander leben; diesen Umstand benutzend, schreibt er einen Brief an den Grafen Robert von der Mark mit dem Inhalte, daß wenn der Graf von Nassau, wie er (Robert) ihm geschrieben habe, noch zu den Franzosen übergehen wollte, so möchte er es bald thun. Diesen Brief gab er einem dummen Bauern mit dem Auftrage, ihn mitten durch die sickingischen Posten zu tragen. Der Bauer wurde aufgegriffen und der Brief gerieth in Sickingens Hände. Dieser von Wuth entbrannt, überhäufte den Grafen von Nassau mit Vorwürfen, welcher über diese ungerechte Beschuldigung im höchsten Grade entrüstet wurde; beide geriethen in den heftigsten Streit, und Bayard benutzte diese Gelegenheit, um eine ansehnliche Verstärkung in die Stadt zu werfen. Die Belagerer, durch diesen Umstand noch unmuthiger gemacht, beschloßen die Belagerung aufzuheben, vorher aber noch einmal über den innern Zustand der Festung Nachricht einzuziehen. Ein Offizier im Lager, welcher einen Freund in der Festung hatte, mußte diesen durch einen unterrichteten Boten um eine Flasche Wein bitten lassen. Bayard, welcher sogleich die Absicht errieth, ließ in der größten Eile eine Menge leerer Fässer mit Wasser füllen und den Boten selbst in den Keller führen. Dieser ermangelte nicht, sich

durch eigenes, wie er glaubte, unbemerktes Anklopfen an alle Fässer zu überzeugen, daß sie alle voll seyen. Dieser Umstand bestimmte die Belagerer vollends zum Abzug, und Bayard hatte die Ehre, einen so schlecht befestigten Ort vier Wochen lang vertheidigt zu haben.

Als Friedrich II. König von Preußen, 1760 bei Lignitz stand, hatte er einen dreifach überlegenen Feind gegen sich, indem ausser den Heeren des Feldmarschalls Daun und Generals Laudon, noch jenseits der Oder, ohnweit Breslau, der Feldmarschall Soldikof mit 60,000 Russen stand, welcher aber stündlich eintreffen konnte, und der blos aus Eifersucht gegen den Feldmarschall Daun so lange zögerte. Der König mußte jeden Tag erwarten angegriffen und umzingelt zu werden. Er sah sich daher genöthiget beinahe in jeder Nacht seine Stellung zu ändern, um den immer noch mit dem Angriff zögernden Feldmarschall Daun zu täuschen.

Daun hatte indessen, ohnerachtet seines Zögerns, dem König eine Scene wie die bei Hochkirch zugedacht. General Laudon sollte die Höhen bei Pfaffendorf besetzen, um Friedrich dann in seinem Lager überfallen zu können; allein der König, der dieses voraussah, oder auch erfahren haben konnte, ließ mitten in der Nacht sein Heer aufbrechen und besetzte dieselben Anhöhen bei Pfaffendorf, welche Laudon besetzen sollte, indessen ließ er die Wachtfeuer seiner alten Stellung die ganze Nacht hindurch unterhalten, um den Feind dadurch zu täuschen. Um 2 Uhr des Morgens wurde der Feind durch eine preußische Husaren-Patrouille entdeckt; der König ließ den Feind unverzüglich angreifen. Laudon, welcher nichts weniger glaubte als so empfangen zu werden, und in der Dämmerung des frühen Morgens die richtige Stellung des Feindes nicht erkennen konnte, hatte hier das gleiche Schicksal wie Friedrich bei Hochkirch, nur daß er noch in weit kürzerer Zeit geschlagen ward; um 5 Uhr war der vollständigste Sieg errungen. Laudon hatte 82 Kanonen

und 10,000 Mann, worunter 6000 Gefangene, verloren.

Kriegsmusik, die (*la musique de guerre*)

ist die allgemeine Benennung der Musik, welche die Regimenter haben und mit sich ins Feld führen.

Die Linien-Infanterie hat gewöhnlich eine vollständige Musik von Blase-Instrumenten, nebst der sogenannten türkischen oder großen Trommel, Becken, halbe Monde u. s. w. Die leichte Infanterie und Jäger führen gewöhnlich Waldhörner, Trompeten und Posaunen; eben so die Kavallerie. Die schwere Kavallerie hat zuweilen auch Paucken.

Kriegsoperation, die (*l'operation de guerre*).

Unter Kriegsoperation im Allgemeinen versteht man jede gegen den Feind gerichtete Unternehmung, welche mit bewaffneter Hand ausgeführt wird.

Man kann hier Angriffs- und Vertheidigungs-Operation unterscheiden, welches jedoch nicht mit Angriffs- und Vertheidigungskrieg zu verwechseln ist, indem der erste sowohl als der zweite aus beiden zusammengesetzt seyn kann, der Zweck und der Erfolg aller Operationen zusammengenommen aber die Art des Krieges bestimmt. Man unterscheidet die einzelnen Kriegsoperationen nach ihrer Wichtigkeit und der Menge von Truppen, welche gegen einander kämpfen.

Scharmützel (escarmouche) heißt, wenn kleine Truppenabtheilungen von ein oder mehreren hundert Mann zusammentreffen und sich schlagen. Diese Scharmützel fallen gewöhnlich nur unter leichten Truppen vor, entscheiden in der Regel gar nichts, und bezwecken blos die Truppen zu allarmiren und zu ermüden. Steigt die Anzahl der Truppen bis zu Tausenden, so nennt man sie alsdann Gefechte (affaire).

Treffen (action) heißt, wenn ganze Corps, welche gewöhnlich aus allen Waffengattungen bestehen,

und schon stark genug sind etwas zur Entscheidung beizutragen, auf einander stossen und sich schlagen.

Schlacht (bataille) heißt das Zusammentreffen ganzer Armeen. Man liefert Schlachten, um die feindliche Macht zu schwächen oder zu zerstören, dadurch also Herr des Feindes zu werden und ihn zu zwingen, die an ihn gemachten Forderungen zu erfüllen. Eine Schlacht kann in diesem Falle entscheidend für einen ganzen Feldzug wirken, wenn der Sieger die Folgen zu berechnen versteht und seinen Sieg gehörig zu verfolgen und zu benutzen weiß. Eine Schlacht ist also gleichsam ein heftiger Schlag, welcher mit Anstrengung aller Kräfte geführt wird, eben deshalb aber den, der ihn giebt, so gut ermüdet, als er den schmerzt, der ihn erhält. Eine Schlacht führt daher nicht sogleich zum Zwecke, sondern es müssen deren mehrere auf einander folgen; eben so wie zu der Fällung eines Baumes gar viele Hiebe mit der Axt erfordert werden. Man muß nie zur Schlacht gezwungen werden können, sondern man muß im Stande seyn dem Feinde bestimmen zu können, wann, wo und wie eine Schlacht geliefert werden soll. Denn nur dann ist man im Stande alle Kräfte nach diesem Punkte hinzuziehen, wenn man vollkommen Herr über dieselben, und nicht durch den Feind gezwungen ist sie wo anderst zu verwenden.

Endlich gehören auch noch Überfälle zu den Kriegsoperationen, welche jedoch nach ihrer Wichtigkeit ebenfalls unter eine der oben stehenden Operationsarten gerechnet werden können. (s. Überfall.)

Die Belagerungen machen eine ganz eigene Art der Kriegsoperationen aus. (s. Belagerung.)

Kriegsrath, der (*le conseil de guerre*)

heißt eine aus dem ersten Heerführer und den übrigen hohen Offizieren bestehende Versammlung, welche bei vorkommenden wichtigen Fällen, damit jeder seine Mei-

nung und seinen Rath, was in dieser Sache zu thun sey, abgeben kann, zusammenberufen wird.

Kriegsreglement, das (*le reglement de guerre*)

heißt eine Vorschrift, welche bestimmt, wie und auf welche Weise der Dienst im weitesten Sinne genommen in einer Armee verrichtet werden soll. Die Armeen der verschiedenen Staaten haben auch verschiedene Reglements.

Kriegsrüstung, die (*l'armement*).

Ein Staat, welcher gesonnen ist Krieg zu führen, muß Vorräthe aller Art aufhäufen und überhaupt sich mit allem möglichen bis zum kleinsten zu versehen suchen, was zur Führung des Kriegs nothwendig ist. Man nennt dieses im Allgemeinen Kriegsrüstung.

Da aber der Ausbruch des Krieges oft sehr schnell geschehen kann, so müssen im Frieden schon die gehörigen Voranstalten getroffen werden, um sodann die Kriegsrüstungen schnell und mit Nachdruck betreiben zu können. (s. Armee.)

Kriegswissenschaft, die (*la science de la guerre*).

Der Krieg ist und wird immer ein nothwendiges Übel für die Menschheit seyn und bleiben. Die menschlichen Leidenschaften und Schwachheiten verbürgen die Wahrheit dieses Satzes, und die Geschichte zeigt es uns so deutlich, daß wohl nicht daran zu zweifeln ist. Soll aber der Krieg selbst so geführt werden, daß der Zweck desselben, ein vortheilhafter Friede, erreicht werden kann, so muß dieses nach gewissen bestimmten Regeln geschehen. Alle diejenigen Lehren, welche Anleitung zu diesen Regeln geben, werden insgesammt unter dem Namen der Kriegswissenschaften begriffen. Ohne diese Regeln wird jeder Krieg in eine zwecklose,

gräßliche Verheerung ausarten. Die Anwendung der Kriegswissenschaften im wirklichen Kriege heißt Kriegskunst. Das Studium der gesammten Kriegswissenschaften ist wegen seiner großen Mannichfaltigkeit im höchsten Grade ausgebreitet und gehört daher gewiß zu einem der schwierigsten von allen. Die ausübende Kriegskunst aber erfordert nicht nur die richtigste Kenntniß der Kriegswissenschaften, sondern auch einen schnellen Überblick zur Wahl der besten Mittel und eine unerschütterliche Geistesgegenwart im Augenblick der Entscheidung und der Gefahr.

Die Mathematik ist die Basis aller Kriegswissenschaften; auf sie gründen sich Waffen- und Terrainlehre nebst der Ingenieurs-Wissenschaft (s. dieselbe). Aus ihr entspringen die Regeln der Taktik oder Manövrirkunst, welche die Aufstellung, den Gebrauch und die Bewegung der Truppen mit Berücksichtigung auf das Terrain lehrt. Die Anordnung zu jeder Schlacht gehört also zur Taktik.

Die Strategie lehrt die Bewegungen der Armeen im Ganzen, auf große Entfernungen und in Bezug auf ganze Länder. Sie gehört vorzüglich für den obersten Feldherrn.

Die Stratopädie oder Kastrametation lehrt die Kunst, den Platz zu einem Lager zu wählen und dasselbe abzustecken.

Die Logistik lehrt die Berechnung der Zeiten und Räume der strategischen und taktischen Bewegungen.

Kronwerk, das (*l'ouvrage à couronne*)

heißt eine Verschanzung, welche aus einem ganzen und zwei halben Bollwerken besteht. Tab. V. Fig. 82.

Das ganze Bollwerk liegt in der Mitte und bildet gleichsam die Spitze; die beiden halben Bollwerke liegen rechts und links. Von den Bollwerkspunkten der letzteren kann alsdann eine Brustwehr nach der Richtung der Kapitallinie gezogen werden. Da diese Kronwerke

eine gute Vertheidigung in sich selbst haben, so eignen sie sich sehr gut, um entferntere Punkte einer Festung, auch Defileen oder Brücken zu befestigen.

Kühleimer, der (*le seau*)

ist ein hölzerner Eimer mit eisernen Reifen, welcher einige Maas Wasser faßt. Oben ist er mit einem Deckel verschlossen, worin sich ein rundes Loch befindet, welches ohngefähr dem Kaliber des Geschützes gleich ist; derselbe hängt an der Achse der Kanone, und dient dazu, um, wenn das Geschütz durch vieles Feuern sehr heiß geworden ist, den Wischer hineinzutauchen und mit diesem das Rohr abzukühlen.

Küraß, der (*la cuirasse*)

nennt man eine Bedeckung des Oberleibes, am gewöhnlichsten von Metall, und am besten von Eisen. Ein solcher Küraß muß so stark seyn, daß eine Musketentugel in mäßiger Entfernung nicht durchschlagen kann. Von aussen ist er entweder schwarz, oder blank polirt. Er bedeckt gewöhnlich die Brust und den Rücken, oder auch nur die Brust allein; er wird mit Schuppenbändern über die Schultern und einem Riemen um den Unterleib befestiget. Die Küraſſe machen eine Schutzwaffe der schweren Kavallerie aus; leichte Kavallerie und Infanterie werden nicht damit bewaffnet, da sie durch die große Schwere derselben zu unbehülflich wären, und dadurch ihre Bestimmung verfehlen würden.

Küraßier, der (*le cuirassier*)

heißt vorzugsweise derjenige schwere Kavallerist, welcher mit dem Küraß bewaffnet ist.

Kugel, die (*la bale de fusil, le boulet de canon*).

Eine Kugel heißt derjenige Körper, welcher entsteht, wenn eine Kreisfläche sich um einen ihrer Durchmesser wie um eine Achse bewegt.

Die Kugel eignet sich vor allen Körpern am besten dazu, um aus den großen und kleinen Feuergewehren geschossen zu werden, weil sie die Luft am gleichmäßigsten durchschneidet. Je schwerer die Kugeln sind, desto weiter tragen sie unter gewissen Verhältnissen. Man bedient sich daher am zweckmäßigsten der Metalle, da diese das größte specifische Gewicht von allen Körpern des Erdballs haben.

Die Kugeln für die kleinen Feuergewehre werden aus Blei gegossen, weil dasselbe eines der schwersten Metalle und doch dabei sehr leicht zu schmelzen ist.

Die Formen, in welchen diese Kugeln gegossen werden, bestehen entweder aus Stein oder Eisen, und sind dergestalt gearbeitet, daß man sie in zwei gleichen Hälften auseinandernehmen kann.

Hat die Kugel gleichen Durchmesser mit der Seele, wie dieß bei den Stutzen der Fall ist, so heißt sie Paßkugel; ist aber ein Spielraum zwischen der Kugel und der Wand des Laufes, so heißt sie Kaliberkugel.

Die Kanonen-, Kartätschen- und Hohlkugeln werden insgesammt aus Eisen gegossen. Blei würde hier, weil es zu weich ist, den Zweck nicht erfüllen; auch ist Blei viel theurer als Eisen. Alle diese Kugeln werden in thönernen Formen und die Hohlkugeln über einen Kern gegossen.

Sollen sie vollkommen gut seyn, so muß ihre Oberfläche glatt, ohne Gruben und Risse seyn. Um dieses zu vermeiden, werden sie nach dem Guße nochmals roth geglühet und auf einem Ambos, welcher eine dem Kaliber gleiche Höhlung hat, und mit einem ebenfalls auf diese Weise ausgehöhlten Hammer vollkommen gerundet. Um dann die Kugel zu untersuchen, ob sie das richtige Kaliber habe, wird dieselbe durch einen hohlen metallenen Cylinder gerollt, welcher gleiches Kaliber mit dem Geschütze hat, wozu die Kugel gehört, und Kugelleere heißt.

Kugelbahn, die (*le tir, la voie de la boule*) heißt diejenige Linie, welche eine Kugel beschreibt, wenn dieselbe aus einem Feuergewehre geschossen wird. Im strengsten Sinne genommen, kann man daher um eine Kugelbahn richtig beurtheilen zu können, eigentlich nur diejenige Linie verstehen, welche der Mittelpunkt der Kugel beschreibet.

Die Seele aller großen und kleinen Feuergewehre ist cylindrisch, und diejenige Linie, welche man in Gedanken von dem Mittelpunkte der Schwanzschraube eines kleinen Gewehres aus, oder dem Stoßboden eines schweren Geschützes nach dem Mittelpunkte der Mündung ziehet, heißt die Seelenachse.

Um eine richtige Theorie der Kugelbahn aufstellen zu können, muß die Kugel als genau in die Seele passend (als Paßkugel) angenommen werden.

Die Bahn, welche eine Kugel durchläuft, so lange sie sich noch in der Seele befindet, ist also immer in der Richtung der Seelenachse, und daher eine gerade Linie. Würde die Kugel von der Kraft des Pulvers allein getrieben, so würde dieselbe nach der verlängerten Linie der Seelenachse so lange fortfliegen, bis sie durch eine andere Kraft in ihrem Fluge aufgehalten würde. Allein jeder Körper ist schwer, das heißt, er hat ein Bestreben zu fallen. So lange sich die Kugel in dem Laufe oder Rohre befindet, wird dieses Bestreben zu fallen durch das Metall gehindert, sobald aber die Kugel die Seele verlassen hat und frei in der Luft schwebt, so tritt dieses Bestreben ein und sie wird nun sowohl durch die Kraft des entzündeten Pulvers nach der Richtung der Seelenachse vorwärts, als auch vermöge ihrer eigenen Schwere abwärts, also von zwei Kräften zugleich getrieben.

In der Physik nun wird durch den Lehrsatz von dem Parallelogramm der Kräfte bewiesen, daß ein Körper, welcher von zwei Kräften zugleich getrieben wird,

nicht nur eine krumme Linie, sondern unter gewissen Bedingungen allemal eine Parabel beschreiben müsse.

Da nun jeder geschossene Körper, wie oben gezeigt worden, von zweien Kräften zugleich unter jenen Bedingungen getrieben wird, so ist auch jede Bahn einer Kugel eine Parabel.

Dieser Satz ist theoretisch vollkommen richtig, allein in der Anwendung bestättigt er sich nicht ganz.

Diese Abweichung entsteht durch den Widerstand der Luft, welchem die Kugel während ihres Fluges ausgesetzt ist. Je höher der Bogen ist, welchen die Kugel beschreibt, desto stärkeren Einfluß hat die Luft auf die Bewegung der Kugel, vorzüglich bewährt sich dieses bei dem Bombenwerfen, indem der praktische Wurf gar sehr von der theoretischen Berechnung abweicht.

Die Gestalt eines gewöhnlichen Flintenlaufes oder Kanonenrohres ist die, daß dieselben hinten dicker als vorn sind.

Denkt man sich nun eine Linie auf der Oberfläche des Laufes oder über die höchsten Friesen eines Kanonenrohres gezogen, so muß dieselbe, wenn sie verlängert wird, die Seelenachse in einiger Entfernung von der Mündung schneiden. Die erste Lage, in welcher man sich aber das Rohr denken muß, ist die horizontale. In dieser Lage ist das Rohr sobald die Seelenachse parallel mit der Oberfläche läuft. Tab. V. Fig. 74.

In diesem Falle beschreibt, theoretisch genommen, die Kugel da sie horizontal geschossen wird, eine halbe Parabel, deren Scheitelpunkt der Mittelpunkt der Mündung und deren Achse die senkrechte Linie ist, nach welcher der Körper, wenn er der Schwere allein folgen könnte, fallen würde.

Diese Parabel ist so flach, daß ein beträchtlicher Theil der Bahn von der geraden Linie nur wenig abweichet. Hat die Kugel diesen Theil durchflogen, so wird die Krümmung immer stärker, je mehr die Kugel

an Kraft verliert, bis sie endlich den Erdboden erreicht, wo sie nach einigen Sprüngen endlich liegen bleibt.

Im zweiten Falle denke man sich den Lauf oder das Rohr in der Lage, daß die Oberfläche des Gewehrlaufes oder die Linie, welche man über die Friesen des Kanonenrohres ziehen kann, mit der Erdoberfläche parallel läuft. Tab. V. Fig. 75. Die Verlängerung dieser Linie, welche man die Visirlinie nennet, wird auf diese Weise denjenigen Gegenstand treffen, welchen man mit der Kugel erreichen will. In dieser Lage macht die rückwärts verlängerte Seelenachse einen Winkel mit der Erdoberfläche, welcher dem Winkel, welchen die vorwärts verlängerte Seelenachse mit der Visirlinie macht, gleich ist.

Die Kugel wird demnach in dieser Richtung schräg aufwärts geworfen, und beschreibet in ihrem Fluge eine ganze Parabel, deren Scheitelpunkt der höchste Punkt der Kugelbahn und deren Achse diejenige Linie ist, welche die Kugel beschreiben würde, wenn sie von dem Scheitelpunkte aus senkrecht herabfallen würde. Dieser Schuß heißt der Visirschuß. Die Kugel durchschneidet bei diesem Visirschuße die Visirlinie zweimal. Das erstemal nicht weit von der Mündung, indem sie aufsteigt, das zweitemal am Ende der Bahn, wenn sie herabfällt. Dieser zweite Durchschnittspunkt ist also derjenige Punkt, in welchem die Kugel denjenigen Gegenstand trifft, auf welchen das Feuergewehr gerichtet worden ist.

Alle Gegenstände dagegen, welche zwischen diesen beiden Durchschnittspunkten liegen, wird die Kugel, wenn dieselben nicht eine solche Höhe haben, daß sie die Kugelbahn dennoch erreichen, überfliegen. Dagegen wird die Kugel noch alle Gegenstände treffen, welche zwischen dem zweiten Durchschnittspunkte, und dem Punkte, an welchem die Kugel den Erbboden erreicht, liegen.

Durch den Visirschuß wird die Kugel weiter getrieben als durch den Kernschuß, weil sie bei dem erstern den Erdboden früher erreichen muß. Soll die Kugel noch weiter getrieben werden, so giebt man bei den Kanonen dem Rohre durch den Aufsatz (s. Aufsatz) eine größere Elevation. Tab. V. Fig. 76.

Durch den Elevationswinkel von 45° erhält man die größte Schußweite; denn bei einem noch größeren Elevationswinkel steigt die Kugel zu hoch und verliert dadurch zu viele Kraft, um weiter getrieben werden zu können. Bei dem Infanterie-Gewehre, wo man sich des Aufsatzes nicht bedienen kann, muß man, um eine größere Schußweite zu erhalten, auf einen höhern Punkt des Gegenstandes zielen.

Bei den Haubitzen bedient man sich in der Regel ebenfalls des Aufsatzes. Bei sehr großen Elevationen aber zuweilen auch des Quadranten (s. Quadrant). Bei der Richtung des Mörsers wird immer der Quadrant gebraucht.

Übrigens ist noch zu bemerken, daß die Kugel, wenn sie nicht in einem zu großen Bogen geschossen wird, nicht gleich auf dem Flecke liegen bleibt, sondern mehrere Sprünge macht.

Aus dem bisher Gesagten entsteht die allgemeine Regel für das Zielen, daß man, um einen Gegenstand, welcher näher liegt als der Visirschuß reicht, mit irgend einem Feuergewehre zu treffen, tiefer zielen muß, als man zielen will; im umgekehrten Falle hingegen, wenn der Gegenstand weiter entfernt liegt, als der Visirschuß reicht, man höher zielen müsse, um den bestimmten Punkt zu treffen.

Kugelhaufen, der (*la pile des boulets*).

Die Kanonenkugeln, Bomben und Granaten werden in den Zeughäusern und andern Orten, wo sie aufbewahrt werden, in Haufen aufgeschlichtet. Ein solcher Haufen heißt ein Kugelhaufen. Der Figur nach

giebt es drei verschiedene Arten, nämlich solche, welche ein Dreieck, ein Quadrat oder ein Parallelogramm zur Grundfläche haben. Dadurch entstehen dreiseitige, vierseitige und länglicht vierseitige Pyramiden.

Es kommt sehr oft vor, daß man berechnen muß, wie viele Kugeln ein solcher Kugelhaufen enthält. Dieses kann geschehen, wenn man bei den vierseitigen Pyramiden die unterste Reihe berechnet, indem man die einzelnen Kugeln bei der länglicht vierseitigen Pyramide der Länge und Breite nach zählt und mit einander multiplicirt; bei der gleich vierseitigen Pyramide aber nur eine Reihe zählt und mit einander multiplicirt. Auf diese Weise wird jede einzelne Lage berechnet und das Ganze zusammen summirt.

Die dreiseitigen Pyramiden können berechnet werden, indem die erste Reihe gezählt wird, dann von dieser aus gezählt wird, wie viele Reihen noch neben einander liegen; jede von diesen Reihen enthält immer eine Kugel weniger als die vorhergehende. Auf diese Weise wird die Summe der Kugeln der untersten Lage gefunden. Werden nun alle Lagen auf diese Art berechnet und zusammensummirt, so erhält man die Anzahl aller Kugeln, welche die Pyramide enthält.

Es ist leicht einzusehen, daß diese Berechnungsart, wenn man viele Kugelhaufen zu berechnen hat, äusserst langweilig und langsam von statten geht. Man hat daher Tabellen berechnet, durch welche die Berechnung solcher Kugelhaufen sehr erleichtert wird.

Nebenstehende Tabelle zeigt auf diese Art den Inhalt der oben angegebenen drei verschiedenen Arten von Kugelpyramiden. Die Reihe A zeigt den Inhalt der viereckigten, die Reihen von B bis C und die größer gedruckten Zahlen von 2 bis 20 zeigen den Inhalt der länglicht vierseitigen. Die Reihe D aber zeigt den Inhalt der dreiseitigen Pyramiden.

Will man nun z. B. den Inhalt einer dreieckigten Kugelpyramide wissen, deren Grundfläche auf jeder ihrer

Seiten 9 Kugeln enthält, so suche man die Zahl 9 unter den größern Zahlen, und gehe von da aus bis unter die Reihe D, so wird man den Inhalt der ganzen Pyramide gleich 165 Kugeln finden.

Den Inhalt einer gleich vierseitigen Pyramide, deren Grundfläche 15 Kugeln zur Basis hat, zu finden, suche man die Zahl 15 unter den größeren Zahlen, und gehe von da aus bis unter die Reihe A, so wird man den Inhalt der ganzen Pyramide gleich 1240 Kugeln finden.

Der Inhalt einer länglicht vierseitigen Pyramide, deren Grundfläche an ihrer längern Seite 20, an ihrer kürzern aber 12 Kugeln enthält, wird gefunden, indem man unter den größern Zahlen die Zahl 20 aufsuchet, und von da aus bis unter die größer gedruckte Zahl 12 gehet, wo man den Inhalt der ganzen Pyramide gleich $12\frac{1}{4}$ Kugeln finden wird.

Auf gleiche Weise kann für größere Kugelhaufen die Tabelle vergrößert werden.

D	A	B	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	C
4	5	2																			
10	14	8	3																		
20	30	11	20	4																	
35	55	14	26	40	5																
56	91	17	32	50	70	6															
84	140	20	38	60	85	112	7														
120	204	23	44	70	100	133	168	8													
165	285	26	50	80	115	154	196	240	9												
220	385	29	56	90	130	175	224	276	330	10											
286	506	32	62	100	145	196	252	312	375	440	11										
364	650	35	68	110	160	217	280	348	420	495	572	12									
455	819	38	74	120	175	238	308	384	465	550	638	728	13								
560	1015	41	80	130	190	259	336	420	510	605	704	806	910	14							
680	1240	44	86	140	205	280	364	456	555	660	770	884	1001	1120	15						
816	1496	47	92	150	220	301	392	492	600	715	836	962	1092	1225	1360	16					
969	1785	50	98	160	235	322	420	528	645	770	902	1040	1183	1330	1480	1632	17				
1140	2109	53	104	170	250	343	448	564	690	825	968	1118	1274	1435	1600	1768	1938	18			
1330	2470	56	110	180	265	364	476	600	735	880	1034	1196	1365	1540	1720	1904	2091	2280	19		
1540	2870	59	116	190	280	385	504	636	780	935	1100	1274	1456	1645	1840	2040	2244	2451	2660	20	

Kurzgewehr, das (*la pertuisane*)
nannte man die ehemals gebräuchlichen Helleparten und Partisane.

L.

Laboratorium, das (*le laboratoire*)
bedeutet im Allgemeinen einen Ort, wo gearbeitet wird. Man nennt daher in militärischer Hinsicht denjenigen Ort Laboratorium, in welchem alle Arten von Feuerwerkskörpern zubereitet und verfertiget werden.

Ladestock, der (*la baguette*).
(s. Infanterie-Gewehr).

Ladezeug, der (*l'utensile des canonniers*)
nennt man alle diejenigen Dinge, welche bei dem groben Geschütze gebraucht werden, um die Ladung in dasselbe bringen zu können. Dieser Ladezeug bestehet aus dem Setzer, Wischer, der Ladeschaufel und Dampfzieher.

Der Setzer ist ein cylindrisches Holz (Kolben), etwas kleiner als das Kaliber des Geschützes, mit einem gleichfalls hölzernen langen Stiele. Mit diesem Setzer wird die Patrone fest in die Seele hineingestossen, so daß dieselbe an dem untern Ende auf dem Stoßboden auffitzt.

Der Wischer ist eine cylindrische Bürste von dem Kaliber des Geschützes, welcher dazu dienet, die Seele nach dem Schuße zu reinigen. Bei dem Feldgeschütze befinden sich Setzer und Wischer beide an einer Stange. Bei dem Batteriegeschütze ist dieß nicht der Fall, sondern jedes hat seine eigne Stange, da sie ausserdem zu unbehülflich seyn würden.

Die Ladeschaufel ist am besten von Kupfer nach dem Kaliber des Stückes gerundet und mit kupfernen

Nägeln an eine hölzerne Stange, welche einen kurzen Kolben hat, befestigt. Sie wird blos bei dem Batteriegeschütze gebraucht.

Der Dampfzieher bestehet aus zwei offnen gewundnen eisernen Ringen, welche vornen spitzig und an einer Stange befestiget sind. Bei dem Mörser kommt ausser dem angegebenen Ladezeug noch ein Kratzeisen hinzu, um den Schmutz aus der Kammer loskratzen zu können. Ferner die Bombenhacken, diese hängen an starken Prügeln und werden in die Öhre der Bomben eingehängt, um dieselbe aufheben und in den Mörser senken zu können. Ferner gehört auch noch das Bleiloth und der Quadrant zu dem Ladezeug der Mörser.

Ladung, die (*la charge*)

nennt man das Pulver und die Kugel, welches zusammen in die Seele eines Feuergewehres gethan wird, um die Wirkung, zu welcher dasselbe bestimmt ist, hervorzubringen. Bei dem Infanterie-Gewehre und dem Feldgeschütze sind das Pulver und die Kugel zusammen in einer Patrone (s. Patrone).

Bei der Ladung der kleinen Gewehre beißt der Soldat das eine Ende des Papieres ab, wodurch die Patrone geöffnet wird, hierauf schüttet er etwas Pulver auf die Zündpfanne und schließt die Batterie. Die Patrone wird nun in die Mündung des Gewehres gebracht, das Pulver in den Lauf geschüttet, hierauf die Kugel sammt dem Papier ebenfalls hineingesteckt und mit dem Ladestock festgestossen.

Bei dem Feldgeschütze wird die ganze Patrone, wie sie ist, uneröffnet in das Rohr gebracht, welches einführen heißt, und mit dem Setzer festgestossen. Bei dem Batteriegeschütze aber ist, wegen der größeren Schwere, nur das Pulver allein in der Patrone, die Kugel aber wird auf dieselbe festgesetzt. Auf die Kugel wird alsdann noch ein Vorschlag von Heu gegeben,

um dieselbe, besonders wenn das Rohr abwärts gerichtet wird, fest zu halten. Sobald diese beiden Arten des Geschützes so weit geladen sind, so wird mit der Raumnadel durch das Zündloch in die Patrone und dadurch dieselbe aufgestochen. Sobald die Raumnadel herausgezogen ist, wird ein Schlagröhrchen oder sogenanntes Brandel durch das Zündloch in die Patrone gesteckt, welches bei dem Feuern mit der Lunte oder dem Zündlichte angezündet und so die Ladung entzündet wird. Wird mit Kartätschen gefeuert, so wird die Kartätschenbüchse statt der Kugel eingeführt, zuweilen auch noch vorher eine Kugel auf die Patrone gegeben. Bei dem Feldgeschütze sind die Kartätschenbüchsen schon an der Patrone befestiget.

Das Feldgeschütz wird bei langsamen Feuern nach jedem Schuße, bei geschwinden Feuern aber nur nach drei bis vier Schüssen ausgewischt. Das Batteriegeschütz hingegen wird, da ohnedieß mit demselben nicht so geschwind gefeuert werden kann, nach jedem Schuße ausgewischt.

Wenn das Rohr zu heiß wird, so muß mit dem Feuern einige Zeit eingehalten und dasselbe abgekühlt werden, da es sonst leicht springen kann. Nach geendigtem Feuer wird das Geschütz mit Wasser ausgewaschen und gereiniget.

Bei dem Laden der Haubitze wird die Pulverpatrone in die Kammer derselben gebracht und nur lose angesetzt, worauf die Patrone durch das Zündloch wie bei der Kanone mit der Raumnadel aufgestochen wird. Hierauf wird das Pflaster der Granate abgeschnitten, die Stupinen etwas auseinandergezogen, und dieselbe dergestalt eingeführt und fest auf das Gewölbe der Seele aufgesetzt, daß das Brandloch gegen die Mündung der Haubitze zu stehen kommt.

Soll mit Schroten gefeuert werden, so wird die Schrotbüchse statt der Granate eingeführt.

Der Mörser wird vor dem Laden schon in die gehörige Richtung gebracht und ihm die Elevation vermittelst des Quadranten gegeben, alsdann wird derselbe mit Hebebäumen wieder senkrecht aufgestellt, und auf folgende Art mit der Ladung verfahren.

Da zu dem richtigen Treffen sehr viel auf die gehörige Quantität des Pulvers ankommt, so bedient man sich bei dem Laden des Mörsers der Patronen nicht, sondern die bestimmte Quantität des Pulvers wird genau abgewogen oder gemessen. Eine mit Werg umwickelte Raumnadel wird in das Zündloch gesteckt und hierauf das Pulver in die Kammer geschüttet. Ist die Ladung nicht so stark, daß sie die ganze Kammer ausfüllt, so werden noch Kuhhaare aufgefüllet; das Pflaster der Bomben wird abgeschnitten und die Stupinen auseinandergezogen.

Die Bombe wird nun mit Hülfe eines Hebebaums, an welchem sich zwei eiserne Haken befinden, die in die Öhre der Bomben eingehängt werden, in den Mörser gelassen und dergestalt auf dem Gewölbe aufgesetzt, daß das Brandloch sich genau in der Seelenachse befindet.

Um die Bombe in dieser Lage richtig zu erhalten, wird sie mit kleinen hölzernen Keilen ringsum festgekeilt.

Ist der Mörser auf diese Weise geladen, so wird er mit der größten Vorsichtigkeit auf sein Polster niedergelassen.

Soll noch nicht gleich gefeuert werden, so wird die Mündung mit dem Mundklotze zugedeckt, beim Feuern aber wird derselbe abgenommen, die Raumnadel herausgezogen und statt derselben ein Schlagröhrchen in das Zündloch gesteckt.

Man wirft auch gewöhnlich noch eine Handvoll Mehlpulver in die Mündung, damit das Brandrohr sicherer Feuer fange.

Wie stark übrigens die Ladungen bei allen Arten des groben Geschützes in Bezug auf die Schußweite seyn müssen, siehe unter Schußweite.

Lärm, der (*l'alarme*)

heißt, wenn sich etwas unvermuthet ereignet, welches eine Truppe nöthiget augenblicklich unter die Waffen zu treten und in vielen Fällen sich dem Feinde entgegen zu stellen.

Lärmstange, die (*la perche d'alarme*).

Eine Lärmstange ist eine 20 bis 30 Fuß lange und mehrere Zoll dicke hölzerne Stange. Dieselbe wird dick mit Stroh umwickelt, an der Spitze können alsdann Pechkränze oder Pechfaschinen mit starkem Drathe oder Nägeln befestiget werden. Solche Lärmstangen werden auf Bergen und Hügeln, so daß man sie weit genug sehen kann, aufgerichtet, und wenn es nothwendig ist, angezündet. Bei heftigem Regen werden diese Art Lärmstangen indessen leicht ausgelöscht; wenn es die Umstände erlauben, kann man sich auch der Brand- oder Leuchtkugeln, wenn dieselben ohne Granaten und Mordschläge sind, bedienen. Diese werden dann erst in dem Augenblicke, wo man sie braucht, an die Spitze der Stange gehängt und angezündet. Ihr Feuer wird sehr weit gesehen und vom Regen nicht ausgelöscht.

Laffete, die (*l'affût*)

nennt man das Gestelle, worauf das Rohr eines schweren Geschützes zu liegen kommt, um dasselbe bequem von einem Orte zum andern zu bringen, alsdann laden, richten und abfeuern zu können.

Die Laffete einer Kanone besteht aus zwei starken hölzernen Bohlen oder Brettern, welche auf die schmale Kante gestellt in einer solchen Entfernung von einander gestellt werden, daß das Rohr bequem dazwi-

schen liegen kann. Diese Hölzer, welche Laffeten-Wände heißen, haben drei Brüche oder Krümmungen. Der erste Theil fängt von vorne an, geht bis an die Felgen des Rades und heißt der obere Bug. Der zweite Theil geht allmählig schmäler werdend, in schräger Richtung gegen die Erde, und heißt das Mittelstück oder der Mittelstock. Der dritte und kürzeste Theil liegt auf der Erde auf, heißt der Schwanz oder Protzstock, und ist an seinen Enden abgerundet, um das Einschneiden in den Erdboden zu verhüten. Die Laffeten-Wände werden durch drei Haupthölzer oder Riegel und mehrere Bolzen verbunden. Der vorderste heißt der Stirnriegel; der zweite befindet sich am Ende des ersten Bruches und heißt Stell- oder Mittelriegel; der dritte befindet sich am Schwanz der Laffete und heißt Schwanz- oder Protzriegel. Durch denselben geht ein kegelförmiges Loch, welches das Protzloch heißt, und durch welches die Laffete vermittelst des Protznagels mit der Protze verbunden wird. Im obern Bug ist in jeder Kante oben ein Einschnitt, worein die Schildzapfen des Rohres zu liegen kommen. Diese Einschnitte sind oben mit gewölbtem Eisen verschlossen, und heißen das Schildzapfenlager. Bei schwerem Geschütze von größerem Kaliber ist hinter diesem noch ein zweiter Einschnitt, welcher das Marschlager heißt, in welchen das Rohr während des Marsches gelegt wird, um den Schwerpunkt mehr nach der Protze hinzubringen. Die Laffetenwände liegen mit ihren vordern Enden auf der Achse auf, welche bei einigen Armeen von Holz und mit Eisen beschlagen, bei andern aber, und zwar besser, ganz von Eisen ist. Die Achse ruht auf zwei starken Rädern. Die ganze Laffete ist übrigens, der bessern Haltbarkeit wegen, stark mit Eisen beschlagen.

Ferner befinden sich noch an der Laffete mehrere eiserne Haken, sowohl vorn an der Stirne, als auch an den Achsen und hinten am Schwanze, welche Retirir-

und Avancirhaken genannt werden. In dieselben werden, wenn auf geringe Entfernungen avancirt oder retirirt werden soll, Seile mit Haken eingehängt, woran die Bedienung des Geschützes ziehen kann. Eben so befindet sich auch zuweilen am Stirnriegel ein starker eiserner Haken, welcher die Brille heißt, und woran das Schlepptau gehängt wird, wenn mit der bloßen Kanone ohne Protze mit Pferden avancirt werden soll.

Die Laffeten der Haubitzen sind in der Konstruktion dieselben wie die der Kanonen, nur ist zu bemerken, daß das Mittelstück der Laffetenwände etwas kürzer ist als bei den Kanonen-Laffeten.

Die Laffeten des Batteriegeschützes sind nach Verhältniß des Kalibers stärker. Es ist sehr gut, wenn die Räder der ganzen Feld-Artillerie einer Armee alle von gleichem Durchmesser sind, da man auf diese Weise eines für das andere gebrauchen kann.

Um die Laffete transportiren zu können, dient der Protzwagen oder die Protze.

Ein solcher Protzwagen besteht aus einer Achse, welche auf zwei Rädern ruhet, die etwas kleiner als die Laffeten-Räder sind. Ferner ist derselbe mit einer Deichsel versehen, deren zwei Arme durch die Achse gehen, und auf der andern Seite durch das Reibscheid verbunden werden. Am Hintertheile der Protze befindet sich der Protzsattel mit dem Protznagel, um den Schwanz der Laffete auflegen und befestigen zu können. Auf der Protze steht ein Munitionskasten, welcher die nothwendigste Munition für das Geschütz enthält.

Die Kanonen-Laffeten, deren man sich auf den Schiffen bedient, bestehen aus zwei geraden Laffetten-Wänden, welche auf vier gleichen sehr niedrigen und ganz massiven Blockrädern ruhen. Auch bedient man sich dieser Laffeten auf den Wällen, alsdann heißen sie Wall-Laffeten.

Die Laffeten der Mörser bestehen blos aus zwei Wänden oder starken Hölzern, welche durch mehrere Riegel verbunden sind, haben keine Räder, und heißen gewöhnlich Schlitten oder Schleifen. Zwischen den Wänden ist ferner ein Stück Holz angebracht, welches sich auf und nieder bewegen läßt, und dem Mörser zur Unterlage dient.

Lage, die (*la bordée de canon*)

nennt man auf Kriegsschiffen alle Kanonen zusammengenommen, welche auf einem Verdecke neben einander stehen. Man nennt daher, wenn in einem Gefechte ein Schiff alle Kanonen, welche es auf einer Seite führt, zugleich losbrennt, dieß eine volle Lage.

Lager, das (*le camp*).

Wenn eine Armee auf dem freien Felde liegt, so sagt man: die Armee seye gelagert oder stehe im Lager. Vorzugsweise aber in Hinsicht auf den Bivouak versteht man unter dieser Benennung ein abgestecktes und ganz regelmäßig von Zelten erbautes Lager. In den neuen Kriegszeiten ist der Gebrauch der Zelte beinahe ganz abgekommen, weil der Transport derselben sehr beschwerlich war und dem ohngeachtet der Soldat doch nur ein unvollkommenes, gegen den Regen nicht schützendes Obdach hatte. Die Zelte werden daher nur noch hie und da bei Belagerungen und Lustlagern gebraucht.

Bei dem Terrain zu einem Lager ist die Hauptsache, daß dasselbe so viel als möglich eben, nicht bergigt oder durchschnitten, dagegen trocken und nicht sumpfigt sey. Darunter ist keineswegs zu verstehen, daß es auch nicht auf einem ebenen Bergrücken seyn dürfe; im Gegentheile flache Anhöhen, welche oben eben sind, eignen sich sehr vortheilhaft zu einem Lager. Ferner muß sich in der Nähe ein guter Wasserplatz befinden. Übrigens gilt, was die Sicherheit eines La-

gers, rückſichtlich eines Angriffs, und des Deckens der Flanken und des Rückens betrifft, alles wie bei der Aufſtellung einer Armee in eine Poſition. (ſ. Stellung und Vorpoſten.)

Soll ein Lager bezogen werden, ſo wird es abgeſteckt, das heißt, es werden durch Fahnen oder Stäbe Linien bezeichnet, welche das Lager in mehrere regelmäßige Theile theilen, deren jeder ſeine beſondere Beſtimmung hat.

Die Ordnung eines regelmäßigen Lagers iſt nicht bei allen Armeen gleich, indeſſen gelten im Allgemeinen folgende Regeln.

Die Grundlinie des Lagers iſt die Frontlinie, das heißt diejenige Linie, in welcher die Truppen im Falle eines Allarms ihre Stellung zu nehmen haben. Auf einer mit dieſer erſten Linie parallel gezogenen zweiten Linie ſtehen die Linien der Zelte ſenkrecht. Gewöhnlich beträgt die Höhe einer ſolchen Zelt-Linie ſo viel Zelte, daß eine halbe, auch wohl eine ganze Compagnie darinnen Platz hat. Gewöhnlich liegen in einem Zelte 5, auch wohl noch mehr Mann. Zwiſchen dieſen Zeltlinien wird ein Raum gelaſſen, welcher Zelt-, auch Lager- oder Compagnie-Gaſſe heißt, und der ſo breit iſt, daß die Summe der Breite aller Lagergaſſen ohngefähr der Länge der Frontlinie, wenn die Truppen in Schlachtordnung ſtehen, gleich kommen. Zwiſchen die folgende Zelt-Reihe, welche mit ihrem Rücken am Rücken der vorhergehenden ſteht, wird eine einige Fuß breite Gaſſe gelaſſen, welche die Brandgaſſe heißt. Dieſen Zeltlinien ſtehen parallel mit der Frontlinie die Zelte der Ober- und Staabsoffiziere. Hinter dieſen parallel das Fuhrweſen und die Pferde, welche an, in die Erde geſchlagene Pflöcke gebunden werden. Dann folgen die Kochlöcher und Marquetenderzelte, hinter deren Mitte ſich die Brandwache befindet. In einiger Entfernung hinter der Fronte liegen die Abtritte.

Vor der Fronte des Lagers befindet sich die Lagerwache.

Lampe, die (*la lampion à parapet*).

Man bedient sich in Festungen bei einer Belagerung zuweilen flacher eiserner Gefäße, welche mit Pech angefüllt sind, indem man sie anzündet und an denjenigen Orten herabhängt, wo man die Arbeiten des Feindes beobachten oder überhaupt einen Platz erleuchten will.

Die Minirer bedienen sich ebenfalls bei ihren Arbeiten kleiner Lampen, nach Art der Grubenlichter, welche mit Talg gefüllt werden.

Lanze, die (*la lance*)

ist eine hölzerne Stange, an deren Ende sich eine eiserne Spitze befindet, von welcher aus zwei eiserne Bänder an der Stange herunterlaufen, damit dieselbe nicht abgehauen werden kann. Es ist eine sehr zweckmäßige Waffe für leichte Kavallerie. Die Lanze gewährt dem damit geübten Reiter so viele Vortheile, daß es wohl gut seyn könnte alle Kavallerie mit Lanzen zu versehen. Kommt der Kavallerist in Fälle, wo er die Lanze nicht gebrauchen kann, so bleibt ihm noch immer übrig zum Säbel zu greifen.

Last, die (*la cargaison*)

ist ein Gewicht, nach welchem auf Schiffen gerechnet und wonach die Größe eines Schiffes bestimmt wird. Eine Last hält 4000 Pfund oder zwei Tonnen, jede von 2000 Pfunden.

Laufgraben, der (*l'approche*)

(s. Transchee.)

Laviren (*louvoyer*).

Da ein Schiff nicht im Stande ist gerade gegen den Wind zu segeln, und es doch oft genöthiget ist seinen

Weg gegen den Wind fortzusetzen, so muß dieses in schräger Richtung geschehen. Das Schiff segelt zu diesem Ende z. B. gegen einen Westwind erst eine Strecke nordwestlich, wendet sich dann um und segelt südwestlich u. s. w. Dieses Hin- und Hersegeln heißt laviren.

Lazareth, das (*l'hopital*)

heißt eine Anstalt, in welcher Kranke und Verwundete von Ärzten ordentlich behandelt werden, und überhaupt alles erhalten, was sie zu ihrer Pflege und Wiederherstellung bedürfen. Menschlichkeit und Dankbarkeit schon fordern, daß der Soldat, welcher ohnedem allem möglichen Ungemach und Strapatzen ausgesetzt ist, wenn er erkrankt oder für das Vaterland geblutet hat, auch einen sichern Zufluchtsort finde. Allein auch zur Erhaltung der Armee selbst sind Lazarethe unumgänglich nothwendig, indem ohne dieselben der größte Theil der Kranken und Verwundeten verloren seyn würde; dagegen sie in den Lazarethen geheilt und zu ferneren Diensten für die Armee tauglich gemacht werden.

Leck, der (*la voie d'eau*)

heißt eine Beschädigung an einem Schiffe, welches dasselbe unter der Oberfläche des Wassers erhält, so daß das Wasser dadurch in den Raum des Schiffes eindringen kann.

Leichen-Conduct, das (*le convoi funèbre*)

Jedes verstorbene Militär-Individuum wird mit gewissen militärischen Ehrenbezeugungen begraben. Jedes Dienst-Reglement bestimmt darüber andere Vorschriften. Im Allgemeinen aber gilt, daß eine Truppenabtheilung, deren Stärke sich nach dem Range des Verstorbenen richtet, die Leiche zum Grabe geleitet; diese Begleitung wird das Leichen-Conduct genannt. Dieses Leichen-Conduct marschirt am Grabe auf und giebt, wenn der Sarg eingesenkt ist, eine dreimalige

Salve. Vom Generalmajor aufwärts befinden sich gewöhnlich auch Kanonen bei dem Conducte, welche ebenfalls eine dreimalige Salve geben. Der Rang bestimmt auch hier die Anzahl.

In einigen Diensten erhalten nur Oberoffiziere das Conduct mit Salven, Unteroffiziere und Gemeine aber ein Conduct ohne Salven. Eben so erhalten diejenigen Individuen, die nicht eigentlich mit in der Linie stehen, und deren Function es nicht mit sich bringt ins Feuer zu gehen, keine Salven.

Leichte Truppen, die (*les troupes legères*)

nennt man diejenigen Truppen, welche vorzüglich bestimmt sind, den kleinen Krieg zu führen, (s. Krieg).

Sie bestehen aus Kavallerie, Artillerie und Infanterie. Beide Waffengattungen müssen so organisirt seyn, daß sie sowohl im Ganzen als auch im einzelnen der größten Beweglichkeit und Schnelligkeit fähig sind. Hiezu gehört eine zweckmässige Kleidung und Bewaffnung, und bei der Kavallerie leichte und schnelle Pferde.

Geübte leichte Truppen sind jeder Armee unentbehrlich, besonders fordert das neuere Kriegssystem eine große Vollkommenheit derselben.

Leiter-Ersteigung, die (*l'escalade*)

Wenn eine Festung durch einen offenen Angriff erobert werden soll, so müssen zuvörderst alle Hindernisse aus dem Wege geräumt werden, welche einem solchen Angriffe im Wege stehen. Sind die Werke einer Festung blos von Erde erbauet und kein nasser Graben vorhanden, so werden die Stürmenden im Stande seyn, den Wall ohne weitere Hülfsmittel ersteigen zu können, und es wird dann unnöthig, die etwannigen Pallisaden, Sturmpfähle, Verhaue und dergleichen mehr aus dem Wege zu räumen. Hat aber die Festung einen Wall mit einer steinernen Bekleidungsmauer, so sind Leitern zur Ersteigung derselben

nothwendig. Die Eroberung einer Festung dieser Art heißt alsdann eine Leiter-Ersteigung.

Die Leitern, welcher man sich hiezu bedient, sind wie die gewöhnlichen von Holz. Unten müssen dieselben mit eisernen Spitzen versehen seyn, damit sie allenthalben fest stehen. Die Länge der Leitern muß genau der Höhe des Walles gleich seyn, dann sind sie länger, so können sie leicht von den Vertheidigern umgeworfen werden, und sind sie kürzer, so erschweren sie das Hinaufsteigen. Hieraus geht hervor, daß man eine genaue Kenntniß von der Höhe der Festungswerke haben muß.

Eine Eroberung durch Leiter-Ersteigung kann übrigens nur von glücklichen Erfolg seyn, wenn die Besatzung der Festung schwächer ist als sie zur ordentlichen Vertheidigung seyn soll; Mangel an Geschütz und Munition vorhanden und die Besatzung überhaupt nachlässig in ihrem Dienste ist. Man muß dann die Festung von mehrern Seiten zugleich angreifen und so den Feind über den Ort, an welchem man eigentlich gesonnen ist zu stürmen, in Ungewißheit lassen. Ist eine Festung mit einem ganz nassen Graben umgeben, so fällt die Möglichkeit einer Leiter-Ersteigung ohnehin weg; ausgenommen im Winter, wenn die Gräben stark überfroren sind. Ist aber der Graben trocken und nur mit einer Cüvette versehen, so muß derselbe entweder mit mitgebrachten Faschinen ausgefüllt oder sonst eine leichte Brücke aus mitgebrachten Hölzern darüber geworfen werden.

Die Regeln des Überfalles gelten, wenn der Angriff heimlich und plötzlich geschehen soll, auch hier.

Leuchtkugel, die (*la pelote à feu*)

Eine Leuchtkugel besteht aus einem Sack von dreifach zusammen gelegtem Zwillich oder starker Leinwand von runder oder ovaler Form. Dieser Sack oder Beutel wird mit einem Satze aus gebrochenem

Wachs, geröstetem Salpeter, Schwefel, gerösteten Sägespänen, Antimonium und Kornpulver gefüllet. Über den untern Theil des Sackes kommt ein Stück einer hohlen eisernen Kugel, welches Rostplatte heißt, und genau über den Boden des gefüllten Sackes passen muß. Das Ganze wird nun mit einem starken Netz überstrickt. Am obern Theil wird alsdann ein drei Zoll tiefes Loch gemacht, in welches Brandröhren-Satz eingeschlagen wird, um die Kugel anzuzünden. Die ganze Kugel wird noch in ein Gemisch von Pech und zerlassenem Unschlitt getaucht und mit Sägespänen bestreuet. Die Leuchtkugeln werden beim Gebrauche aus sieben- und zehenpfündigen Haubitzen geschleudert, und dienen, um des Nachts die Stellung des Feindes zu rekognosciren und zugleich brennbare Gegenstände in Brand stecken zu können.

Lieutenant, der (*le lieutenant*)

heißt der Offizier, welcher bei einer Compagnie Infanterie oder einer Escadron Kavallerie unter dem Hauptmann oder Rittmeister steht. Gewöhnlich sind deren drei bei einer Compagnie eingetheilt.

Linien, die (*les lignes*)

nennt man weitläuftige, oft mehrere Stunden lange Verschanzungen oder Mauern, welche zur Deckung eines ganzen Landes angelegt werden. Da aber dieselben wegen ihrer großen Ausdehnung eine große Anzahl Truppen erfordern, ausserdem aber nur schlecht vertheidiget werden können, so bedient man sich derselben jetzt selten mehr.

Linien-Schiff, das (*le vaisseau de ligne*)

(s. Schiff.)

Linien-Truppen, die (*les troupes de ligne*)

nennt man zum Unterschiede von den leichten Truppen,

diejenigen Truppen, welche bei einem Treffen in geschlossener Ordnung fechten, und daher gewöhnlich in Linien aufgestellt werden.

Löhnung, die (*la solde*)

heißt die Bezahlung in Geld, welche die Soldaten erhalten. Gewöhnlich wird dieselbe alle fünf Tage ausbezahlt. Derjenige Tag, an welchem dieses geschieht, heißt der Löhnungstag.

Log, der (*le loch*)

heißt eine einfache Vorrichtung, deren man sich bedient, um wenigstens ohngefähr zu erfahren, wie weit das Schiff in einer bestimmten Zeit segelt. Diese Vorrichtung besteht aus einem ausgehöhlten Stücke Holz, welches so viel mit Blei beschweret wird, daß es auf dem Wasser still liegen bleibt. An diesem Holze ist eine Schnur befestiget, welche im Schiffe um einen Haspel läuft und in mehrere gleiche Theile getheilt ist. Sobald das Holz ins Wasser gesetzt ist, wird, indem das Schiff fortsegelt, eine bestimmte Länge der Schnur abgehaspelt, und dann nach einer genauen Uhr die Zeit berechnet.

Luftbug, der (*le lof*)

heißt diejenige Seite auf einem Schiffe, von welcher der Wind herkommt.

Lunte, die (*la mèche*).

Um das grobe Geschütz abfeuern zu können, bedient man sich der Lunte. Eine Lunte ist ein aus Hanf oder Werg gedrehter Strick. Dieser Strick wird in einer Lauge aus harter Asche, ungelöschtem Kalk, Pferdemist und Salpeter 24 Stunden lang gelinde gesotten und dann vollkommen getrocknet. Beim Gebrauche wird die Lunte um einen Stock, welcher der Luntenstock heißt, gewickelt. Oben hat der Stock eine Zwinge,

in welche das brennende Ende der Lunte eingezwengt wird. Bei Regenwetter bedient man sich einer blechernen Kapsel, worin das brennende Ende zu liegen kommt, und so vor dem Auslöschen bewahrt ist. Bei jedem Abfeuern kann dieses Ende durch eine Öffnung herausgeschoben werden. Bei sehr starkem Regen bedient man sich dagegen der Zündlichter (s. Zündlicht).

Luntenstock, der (*le boute-feu*)

(s. Lunte.)

M.

Magazin, das (*le magasin*)

nennt man einen Ort, an welchem Vorräthe von denjenigen Dingen aufgehäuft und aufbewahrt werden, welche zur Erhaltung einer Armee nothwendig sind. So hat man Montur-Magazine, wo die nöthigen Kleidungsstücke, Proviant-Magazine, wo die nöthigen Lebensmittel, Pulver-Magazine, wo die Munition für eine Armee aufgehäuft sind.

Indessen versteht man unter dem Magazin einer Armee im Allgemeinen gewöhnlich nur die Proviant-Magazine. Ehemals glaubte man gar keinen Krieg ohne Anlegung großer Magazine führen zu können. In der neuesten Zeit hat sich das ziemlich geändert, und es wurden große Märsche und Kriegsoperationen ohne eigentliche Magazine ausgeführt. Freilich ist diese Methode für das Land, worin der Krieg geführt wird, viel drückender.

Ganz ohne Magazine kann eine Armee nur in sehr wenigen Fällen mit Sicherheit bestehen.

Die Erfahrung hat vielfältig bewiesen, wie viel darauf ankomme, das Land, in welchem eine Armee sich halten soll, sey es auch ein feindliches, so viel als möglich zu schonen. Dagegen darf aber auch, wenn es die Nothwendigkeit erfordert eine Operation schneller auszu-

auszuführen, und es nicht möglich ist der Armee mit gleicher Geschwindigkeit die nöthigen Magazine nachzuführen, die Ausführung derselben aus diesem Grunde keineswegs unterlassen werden. In diesem Falle muß dann freilich die Noth jedes Mittel entschuldigen, was zur Erhaltung erfordert wird.

Übrigens gilt die Regel der Verpflegung aus Magazinen hauptsächlich nur, wenn eine Armee concentrirt ist. Liegt dieselbe in ausgedehnten Kantonirungen, so würde es zweckwidrig seyn die Armee auf diese Art zu verpflegen.

Was den Ort betrifft, wo ein Magazin angelegt werden soll, so versteht es sich von selbst, daß es dem Feinde unmöglich gemacht werden muß, dasselbe wegzunehmen. Am sichersten werden sie daher in Festungen angelegt. Die Gebäude müssen in diesem Falle mit Bombenfesten Gewölben versehen seyn.

Magistrallinie, die (*la ligne magistrale*)

(s. Befestigung.)

Major, der (*le major*)

ist die Benennung des untersten Staabsoffiziers. Derselbe kommandirt gewöhnlich ein Bataillon Infanterie oder ein halbes Kavallerie-Regiment.

Mannszucht, die (*la discipline*)

heißt die Befolgung der militärischen Gesetze, welche auf Ordnung, Ruhe und gutes Betragen der Soldaten Bezug haben.

Mantel, der (*le manteau*)

(s. Contregarde.)

Marketender, der (*le vivandier*)

nennt man diejenigen Leute, welche einer Armee nachfolgen und mit Lebensmitteln handeln. Meistens sind

bei jedem Regimente einer oder mehrere privilegirt, und stehen, indem sie mit dem Regimente marschiren, unter dessen Schutz und polizeilicher Aufsicht.

Dergleichen Marketender sind für eine Armee ein nothwendiges Übel. Dem einzelnen Soldaten ist es nicht gestattet sich von seiner Abtheilung zu entfernen, um Lebensmittel zu erhalten; dann aber ist es auch sehr oft der Fall, daß in einer Gegend, wo eine Armee steht, weit und breit nichts zu bekommen ist. Die Marketender fahren oft mehrere Meilen weit, kaufen Lebensmittel, vorzüglich starke Getränke, als Wein und Branntwein, ein und führen sie der Armee zu.

Marode, der (*le marodeur*).

Diejenigen Soldaten, welche auf Märschen wegen Müdigkeit zurückbleiben müssen, werden Maroders genannt. Da aber auch häufig Soldaten nicht aus Müdigkeit, sondern um zu plündern und Excesse zu begehen, zurückbleiben, so heißen auch solche Maroders oder Nachzügler.

Das Wort Marode schreibt sich aus dem 30jährigen Kriege von dem kaiserlichen General Merode her. Da dessen Trnppen selten bezahlt wurden, so machten sie sich selbst nach damaliger Sitte durch Plündern bezahlt, wobei sie, um es bequemer zu haben, häufig zurückblieben. Man nannte daher diese Soldaten von ihrem Anführer Meroder, woraus zuletzt Marode entstanden ist. Man nannte nachher jeden Soldaten, welcher zurückblieb, auch bei andern Corps, Marode.

Marsch, der (*la marche*).

Die Fortbewegung einer militärischen Abtheilung, sie sey von welcher Waffengattung sie wolle, wird im Allgemeinen Marsch genannt. Eigentliche regelmäßig taktische Bewegungen oder Manövers erfordern eine Gleichmäßigkeit des Marsches der einzelnen Individuen, aus welchen die Abtheilung besteht, das heißt eine Gleichheit

des Maases und der Zeit. Es muß daher bestimmt seyn, wie lang jeder einzelne Schritt und wie viele solche Schritte in einer bestimmten Zeit gemacht werden sollen. Um aber zugleich nach den Umständen der ganzen Bewegung eine größere oder geringere Geschwindigkeit geben zu können, ist es nothwendig, mehrere Zeitmaase zu bestimmen.

Im Allgemeinen sind gewöhnlich zweierlei Arten des Schrittes im Gebrauch, nämlich der ordinäre und Geschwindschritt. Beide sind von gleicher Länge und unterscheiden sich blos durch die Verschiedenheit des Zeitmaases. Zuweilen hat man auch noch eine dritte Art, den sogenannten Reiseschritt (pas de route).

Zu vollkommener Gleichmäßigkeit des Marsches ist ferner nothwendig, daß alle einzelne Individuen mit einem und demselben Fuße antreten.

Alle taktischen Bewegungen der Infanterie werden auf diese Weise jede nach ihrer Eigenthümlichkeit ausgeführt.

Märsche, welche große Entfernungen zum Ziele haben, lassen sich in zwei Hauptarten theilen. In gewöhnliche Reisemärsche, bei welchen vom Feinde nichts zu befürchten, und in solche, welche einen feindlichen Angriff zu gewärtigen haben.

Bei dem ersten muß vorzüglich darauf gesehen werden, die Mannschaft nicht unnöthiger Weise zu ermüden; sie geschehen daher am besten in Rotten-Colonnen (s. Colonne).

Alle zwei bis drei Stunden muß Halt gemacht werden, damit die Mannschaft sich erholen kann. Die Spitze bildet ein Vortrab, bei welchem sich die Feld-Zimmerleute befinden, um allenfallsige Hindernisse aus dem Wege zu räumen. Hinter der Colonne folgt das dazu gehörige Fuhrwerk, und diesem ein Nachtrab, welcher alle Nachzügler aufgreift.

Im zweiten Falle aber muß der Marsch mit aller ersinnlichen Vorsicht geschehen. Die Colonne selbst ist geschlossen (s. Colonne) und erhält eine so große Fronte, als es die Breite des Weges erlaubt.

An der Spitze befindet sich ein Vortrab, welcher wieder Patrouillen vorwärts schickt, von welchem alle Gebüsche, Schluchten, Dörfer, überhaupt alles untersucht wird, was im geringsten verdächtig ist. Auf beiden Seiten der Colonne marschiren zur Sicherheit Seiten-Patrouillen; kommt ein Terrain-Hinderniß, welches dazwischen liegt, so ziehen sich die Seiten-Patrouillen, um von der Colonne nicht abgeschnitten zu werden, an dieselbe, und nehmen, wenn das Hinderniß vorüber ist, ihren ersten Abstand wieder. Hinter der Colonne schließt ein Nachtrab. Alle diese Umgebungen bestehen nach den Umständen aus leichter Infanterie oder Kavallerie, oder auch aus beiden zusammengenommen. Ist die Colonne stark genug, so befindet sich auch leichte Artillerie dabei.

Die Infanterie marschirt mit geladenen Gewehren und aufgestecktem Bajonet, die Kavallerie mit geladenem Karabiner und Pistolen, die Artillerie mit brennenden Lunten.

Mit derselben Vorsicht wie eine große zusammengesetzte Colonne, marschirt auch jede kleinere Abtheilung, welche zu einem besondern Zweck verschickt wird.

Derjenige Offizier, welcher die Colonne zu führen hat, muß, wenn er auch die Gegend selbst nicht genau kennt, doch mit ganz genauen Spezialkarten versehen seyn. Auf jeden Fall aber befindet sich an der Spitze der Colonne bei dem Vortrab ein Wegweiser, welcher aus der Gegend zu Hause seyn muß.

Nacht-Märsche sind, wenn es möglich ist, zu vermeiden, da entstehende Unordnungen dabei beinahe unvermeidlich sind. Übrigens gelten alle obigen Regeln, und die Aufmerksamkeit der Patrouillen muß sich verdoppeln.

Marschrute, die (*la route*)

nennt man den vorgeschriebenen Weg, welchen eine Truppenabtheilung während ihres Marsches verfolgen soll.

Jeder Truppenabtheilung, welche einen Marsch verfolgen soll, wird diese Marschrute genau bestimmt. Zu diesem Zweck erhält der Kommandant der Abtheilung schriftlich, welche Orte er zu berühren hat. Dieses Schreiben enthält zugleich die Stärke der Abtheilung und die genaue Bestimmung aller Dinge, welche zu ihrem Fortkommen nothwendig sind, als z. B. den Bedarf von Vorspann u. dgl. mehr. Dieses schriftliche Dokument heißt ebenfalls Marschrute (feuille de route), und mit demselben wird gewöhnlich schon den Tag vorher ein Offizier oder Unteroffizier nach dem zum nächsten Nachtlager bestimmten Orte vorausgeschickt, um Quartier zu machen, das heißt alle nöthigen Anstalten zu treffen.

Einzelne Militär-Individuen, welche genöthiget sind im Dienste zu reisen und Märsche zu machen, erhalten auch dergleichen Marschruten, welche denenselben sowohl als Paß, als auch zur Anweisung auf Quartier und sonstige Bedürfnisse dienen.

Mars oder Mastkorb, der (*la cage, le hune*)

(s. Mast.)

Marslaterne, die (*la lanterne du mât*)

heißt die Laterne, welche ein Schiff auf dem großen Maste führt.

Marsraa, die (*l'antenne du mât*)

heißt die Segelstange, woran ein Marssegel befestiget ist (s. Raa).

Marssegel, das (*le hunier*)

heißen auf großen Schiffen diejenigen Segel, welche an dem großen Maste und an den Vorstengen geführt werden. (s. Segel.)

Marswand, die (*le hauban*)

heißen die feststehenden Taue, welche von dem Mastkorbe aus nach dem Bug eines Schiffes herunterlaufen und zur Befestigung des Mastes dienen.

Mast, der (*le mât*).

Um die Segel an einem Schiffe zweckmäßig anbringen zu können, richtet man starke Bäume auf, welche durch das stehende Tauwerk befestiget sind, und an welche die Segel vermittelst der Segelstangen oder Raaen befestiget werden.

Ganz große Schiffe führen vier solcher Masten; drei stehen senkrecht, davon heißt der mittlere der große Mast, der vordere der Fockmast, und der hintere der Besanmast. Der vierte aber liegt in schräger Richtung über das Vordertheil des Schiffes hinaus, und heißt daß Bugspriet oder Boogspriet.

Auf die eigentlichen Masten werden noch kleinere errichtet, welche Stengen heißen. Diese ruhen in dem Saaling (s. Saaling) und gehen am Ende oder Topp des Mastes durch das Eselshaupt (s. Eselshaupt). Die ersten Stengen auf allen Masten heißen Marsstengen, die zweiten aber Bramstengen. Diese Stengen werden, so wie die Masten, durch Taue oder Wände an dem Saaling und überdem noch durch Taue, welche von der Spitze oder dem Topp der Stenge bis an den Bord des Schiffes herunterlaufen, befestiget. Die Stengen führen noch besondere Namen; so heißt die Marsstenge auf dem großen Maste große Stenge, auf dem Fockmaste Vormarsstenge, auch Fockstenge, die auf dem Besanmaste Kreutzstenge. Ferner heißt die Bram-

stenge auf dem großen Maste große Bramstenge, auf dem Fockmaste die Fock- oder Vorbramstenge, auf dem Besanmaste die Kreutzbramstenge. Die Verlängerung des Boogspriets wird der Klüverbaum genannt. Auf jedem Saaling wird ein Boden von Brettern gelegt und um denselben ein Kranz von Hölzern angebracht. Dieses heißt alsdann der Mars oder Mastkorb, und dienet denjenigen, welche in dem obern Tau- und Segelwerk Geschäfte haben, sowohl zum Aufenthalte, als auch um von da bequemer in die Ferne sehen zu können. Jeder Mast und jede Stenge hat ihren eigenen Mastkorb.

Mehlpulver, das (*le pulverin*)

(s. Schießpulver.)

Merlon, das (*le merlon*)

(s. Schartenzeile.)

Mine, die (*la mine*).

Um bei Belagerungen sich durch die Festungswerke einen Weg zu bahnen, oder auch nur ein Werk unbrauchbar zu machen, bedient man sich der Minen. Eine Mine ist eine in die Erde gegrabene Höhlung, welche mit Pulver angefüllt ist. Sobald das Pulver entzündet wird, zersprengt es, vermöge seiner ungeheuern Ausdehnungskraft, das sich über der Mine befindende Erdreich und wirft die auf dieser Stelle stehenden Gegenstände über den Haufen.

Bei Anlegung einer Mine ist zu beobachten, wie groß der Widerstand ist, welcher durch die Mine überwunden werden soll; denn je stärker der Widerstand ist, desto größer muß auch die Mine angelegt werden.

Durch viele Erfahrungen bewährt, ist im Ganzen folgendes Verhältniß anzunehmen, nämlich für ein Kubikklafter oder 216 Kubikfuße

lockere Erde	9 bis 10	Pfund Pulver.
feste und sandige Erde	11 bis 12	
Thon	15 bis 16	
neues Mauerwerk	15 bis 20	
altes Mauerwerk und Felsen	25 bis 30	

Aus diesem Verhältnisse ist nun durch einfache Regula de Tri sehr leicht zu berechnen, wie stark eine Mine geladen werden müsse, wenn man die Größe des Widerstandes kennt.

Es wird daher bei Anlegung der Minen genaue Kenntniß der Konstruktion der Festungswerke, welche unterminirt werden sollen, erfordert.

Soll eine Mine angelegt werden, so wird ein Brunnen in die Erde gegraben, dessen Tiefe die Umstände bestimmen müssen. Von diesen Brunnen wendet sich der Minirer durch einen horizontalen unterirdischen Gang nach der bestimmten Seite. Dieser Gang wird bis unter das Glacis und den bedeckten Weg, oder, wenn man mit der Sappe schon bis an den Graben gekommen und die Bekleidungsmauer der Scarpe eingeschossen hat, bis unter den Hauptwall geführt. Die Höhe dieses Ganges beträgt ohngefähr 4 bis 5 Schuh. Von dem Ende desselben laufen wieder andere Gänge rechts, links und gerade aus, welche gewöhnlich niedriger sind.

Alle diese Gänge müssen durch Säulen, Spreitzhölzer und Bretter gestützt oder gesprießt werden (welches trempeln heißt), damit sie nicht einstürzen. An den Enden dieser Minengänge werden nun die Minenkammern, welche auch Öfen heißen, genau nach ihrer bestimmten Größe angelegt. Der Minenkasten wird in diese Minenkammer gesetzt und fest gekeilt. Hierauf wird der Minengang selbst, wenigstens $1\frac{1}{2}$mal so lang als die kürzeste Widerstandlinie der Mine beträgt, mit Sandsäcken, Rasen, Steinen, Erde und Mist so fest

als nur immer möglich vollgepfropft oder verdämmt. Die Zündwurst läuft in einer hölzernen Rinne durch die Gänge bis an den Eingang, wo sich der Minenheerd befindet. Das Anzünden der Mine kann auf verschiedene Weise geschehen, nur ist dabei zu bemerken, daß die Vorrichtung von der Art seyn muß, daß die Zündwurst sich nicht eher entzünden kann, als bis man sich so weit hinwegbegeben hat, um vor der Mine vollkommen gesichert zu seyn. Sollen mehrere Minen zugleich losgehen, so müssen die Zündwürste alle gleich lang seyn. Sprengt eine Zündwurst eine Mine, so heißt diese einfach, sprengt sie zwei, so heißt sie doppelt, sprengt sie drei, so heißt sie dreifach.

Minirer, der (*le mineur*)

heißt ein Individuum, welches die Minirkunst versteht und zur Anlegung von Minen gebraucht wird.

Sie sind gewöhnlich mit Pistolen und Dolchen bewaffnet.

Mittelwall, der (*la courtine*)

heißt dasjenige Stück eines Walles, welches zwei Bollwerke mit einander verbindet. Tab. I. Fig. 22. ggg. Man erhält dadurch eine sichere Gemeinschaft zwischen allen Bollwerken. Er wird übrigens von gleicher Höhe und Stärke, nebst einer Brustwehr, wie die Bollwerke selbst erbauet.

Mörser, der (*le mortier*).

Der Mörser ist eine Art von grobem Geschütze, aus welchem hohle, mit Pulver gefüllte eiserne Kugeln (s. Bombe), Brand- und Leuchtkugeln, Steinkörbe und dergleichen geworfen werden.

Der Mörser besteht aus demselben Metall-Gemische wie die Kanonen (s. Kanone.)

Seine äussere Gestalt Tab. V. Fig. 83. weicht im Verhältniß seiner Länge zu dem der Dicke von der

Gestalt der Kanonen ab. Die Länge eines Mörsers beträgt ohngefähr $1\frac{3}{4}$ Durchmesser seiner ganzen Dicke. Äusserlich ist der Mörser bis auf die Verzierungen der Friesen von gleicher Dicke.

Der unterste Theil heißt das Bodenstück a, wovon dessen unterster Theil, welcher unter der Kammer liegt, der Stoß oder Boden genannt wird b. Der mittlere Theil heißt das Mittel- c, der vordere das Mundstück d d. Die Schildzapfen e e befinden sich gewöhnlich am Bodenstücke, zuweilen aber auch, zumal bei den ältern Mörsern, am Mittelstück.

Im erstern Falle heißen sie stehende, im zweiten hängende Mörser. Oben auf dem Mittelstück befindet sich ein Delphin f, so wie die Kanone deren zwei hat, aber mit dem Unterschiede, daß er nicht der Länge, sondern der Quere nach liegt.

Die Seele des Mörsers ist nicht gleichförmig cylindrisch, sondern besteht aus zwei Haupttheilen, 1) der Kammer, und 2) dem Flug. Die Kammer g liegt im Bodenstücke, und ist bestimmt die Pulverladung zu fassen.

Ihre Gestalt ist entweder cylindrisch, also von gleichmäßiger Weite, oder vorne eng und hinten weit, oder umgekehrt hinten eng und vorne weit.

Jetzt sind die cylindrischen Kammern als die zweckmäßigsten anerkannt und deßhalb auch allenthalben eingeführt.

Wo die Kammer aufhört, erweitert sich die Seele und bildet den Flug h h, welcher einen so großen Durchmesser hat, daß die Bombe hineinpaßt. Der untere Theil des Fluges ist nach dem Durchmesser der Bombe gewölbt, und heißt das Lager oder Gewölbe.

Am Ende der Kammer befindet sich das Zündloch i, welches senkrecht durch das Bodenstück auf die Achse der Seele gebohret ist.

Der Kaliber der Mörser wird durch das Gewicht einer steinernen Kugel bestimmt, welche gleichen Durch-

messer mit der Bombe hat, welche aus dem Mörser geworfen werden soll.

Bei einigen Armeen wird jedoch der Kaliber nach Zollen bestimmt. In Bezug auf das Steingewicht hat man daher hundert-, sechzig-, dreißig- und zehnpfündige Mörser, deren Kaliber nach dem Durchmesser solcher steinerner Kugeln bestimmt ist.

Die Länge eines Mörsers im Verhältniß zu seinem Kaliber beträgt ohngefähr $2\frac{7}{9}$ Kaliber.

Am Boden muß der Mörser verhältnißmäßig stärker an Metall als die Kanone seyn, weil durch die größere Schwere der Bombe die Kraft des Pulvers einen größeren Widerstand hat, und da sich dieselbe nach allen Seiten gleichmäßig ausdehnt, auch stärker auf das Metall wirkt.

Der Mörser ruhet beim Gebrauche auf einem hölzernen Gestelle, welches Schlitten oder Schleife genannt wird (s. Laffete).

Ihrer großen Schwere wegen werden die Mörser blos bei Belagerungen sowohl in als ausser den Festungen gebraucht. Sie dienen sowohl um die feindlichen Werke zu zerstören, als auch um Gebäude, Magazine u. dgl. in Brand zu stecken.

Auf welche Art und Entfernung der Mörser wirkt, siehe unter Schußweite.

Mordschlag, der (*le canon à carcasse*).

Ein Mordschlag ist ein eiserner Lauf in der Stärke eines Pistolenlaufes und ohngefähr 3 Zoll lang.

Derselbe ist mit einem Zündloche versehen und an seinem untern Ende spitzig, damit er bei dem Einschlagen in den Feuerballen leichter eindringe.

Bei Verfertigung der Brandkugeln werden die Mordschläge in einer spiralförmigen Linie herumgelegt, damit sie nicht zugleich, sondern einer nach dem andern losgehe.

Sie sollen dazu dienen, um zu verhüten, daß wenn die Brandkugeln und Feuerballen auf das feindliche Gebiet niedergefallen sind, dieselben nicht ausgelöscht werden können.

Mündung, die (*l'embouchure*)

heißt die Öffnung eines Schießgewehres, aus welcher der Schuß herausfährt.

Mundklotz, der (*le tampon de canon*)

heißt ein Stück Holz in Form eines Deckels, welches in und über die Mündung eines Geschützes paßt. Wenn nicht gefeuert wird, wird die Mündung damit bedeckt, um zu verhüten, daß keine Unreinigkeit in die Seele komme.

Munition, die (*la munition*).

Unter Munition versteht man das Schießpulver und alle Arten von Kugeln und sonstigen Feuerwerkskörpern, welche aus großen und kleinen Gewehren geschossen und geworfen werden. Gewöhnlich theilt man sie in kleine und große Munition; die erstere begreift die Munition für die Kavallerie- und Infanterie-Gewehre, die zweite aber die für das grobe Geschütz. Diese wird ferner in massive, als Kanonenkugeln und Kartätschen, und hohle Munition, als Bomben und Granaten getheilt. Die verschiedenen Arten der Munition sehe man unter ihren Benennungen.

Munitions-Wagen, der (*la voiture à munition*)

heißt ein Wagen, welcher zum Transport der Munition bestimmt ist. Er besteht aus einem gewöhnlichen Wagen-Gestelle, am besten mit eisernen Achsen. Auf diesem Gestelle ruht ein länglicht viereckigter Kasten von Holz, welcher inwendig in Fächer getheilt ist, in welche die Munition gepackt wird.

Der Deckel dieses Kastens hat am zweckmäßigsten die Gestalt eines Daches, und soll mit Eisenblech überzogen seyn.

Am Hintertheile des Wagens ist eine Reserve-Achse, auf welche ein Rad gesteckt ist, angebracht, um im Falle der Noth ein zerbrochenes sogleich ersetzen zu können. Es ist daher eine Hauptsache, daß alle Räder und Gleise bei dem Fuhrwesen einer Armee gleiches Maas haben; es versteht sich, mit dem Unterschiede der Vorder- und Hinterräder. Die Munitionswägen haben nicht bei allen Armeen gleiche Einrichtung, indessen möchten doch wohl die eben beschriebenen die besten seyn.

Da diese Munitionswägen alle von gleicher Größe sind, die Größe der Munition aber verschieden ist, so geht daraus hervor, daß von der größeren Munition weniger Schüsse als von der kleineren in einem Wagen enthalten sind.

Man hat auch zweirädrige Munitionskarren, welche namentlich bei der russischen Armee im Gebrauche sind.

Den Vortheil haben diese Karren, daß sie sehr leicht beweglich sind, und daß wenn einer im Feuer aufgehet der Verlust nicht so groß ist.

Muskete, die (*le mousquet*)

ist die militärische Benennung für das Infanterie-Gewehr (s. Infanterie-Gewehr).

Musterung, die (*la revue*)

nennt man die Besichtigung einer versammelten Truppen-Anzahl durch eine Person von hohem Range oder den dieselbe befehligenden vorgesetzten Offizier.

N.

Nachtrab, der (*l'arière-garde*)

heißt bei einem auf dem Marsche begriffenen Armee-Corps oder einer kleinern Truppenabtheilung derjenige Theil, welcher immer in einiger Entfernung hinter der Haupttruppe marschiret.

Der Zweck dieses Nachtrabs ist, eine im Marsch begriffene Truppenabtheilung vor einem plötzlichen Angriffe im Rücken zu sichern. Greift daher der Feind wirklich an, so bietet ihm der Nachtrab die Spitze, damit das Haupt-Corps Zeit gewinnt sich dem Feinde entgegenstellen zu können; oder er zieht sich immerwährend fechtend zurück und deckt so den Marsch des Corps (s. Rückzug).

Die Stärke des Nachtrabs richtet sich erstlich nach der Stärke des Corps überhaupt, und zweitens darnach, ob und welche Gefahr vorhanden sey, angegriffen zu werden. Aus welcher einzelnen oder zusammengesetzten Waffengattung er bestehen soll, muß das Terrain bestimmen.

Einzelne kleinere Abtheilungen, welche sich auf dem Marsche befinden, als z. B. ein Regiment oder Bataillon, wenn es auch gar keinen Feind zu befürchten hat, hat dennoch einen verhältnißmäßig starken Nachtrab.

Die Bestimmung desselben ist hauptsächlich dafür Sorge zu tragen, daß keine Soldaten unter irgend einem Vorwande zurück bleiben, noch von diesen Excesse verübt werden.

Die aus wirklicher Ermüdung oder krankheitshalber Zurückbleibenden erhalten die Erlaubniß, sich auf die hiezu bestimmten Wägen zu setzen.

Nachzügler, die (*le traineur*)

heißen solche Militär-Individuen, welche auf dem Marsche gewöhnlich blos aus dem Grunde, um Excesse

zu verüben, zu plündern oder zu desertiren, hinter der Marsch-Colonne zurück bleiben. Es ist Sache des Nachtrabs, solche Leute zu arretiren.

Nothmast, der (*le mât de rechange*)

heißt ein von Segelstangen oder andern Hölzern in der Geschwindigkeit aufgerichteter Mast, wenn der eigentliche in einem Sturm oder einem Gefechte verloren gegangen ist.

Nuß, die (*la noix*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Nute, die (*la rainure*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

O.

Oberlieutenant, der (*le premier lieutenant*)

(s. Lieutenant.)

Oberst, der (*le colonel*)

heißt der erste Staabsoffizier nach dem General. Derselbe ist in der Regel Commandant eines Regiments.

Oberst-Lieutenant, der (*le lieutenant colonel*)

heißt der zweite Staabsoffizier eines Regiments. Derselbe commandirt, wenn das Regiment im Felde stehet, gewöhnlich das zurückbleibende Reserve-Bataillon.

Ferner ist derselbe meistens auch Vorstand der ökonomischen Verwaltung eines Regiments.

Oberbootsmann, der (*le contre-maitre*)

ist auf Schiffen ein Gehülfe des Steuermanns. Derselbe führt die Aufsicht über das ganze Tauwerk eines Schiffes und weiset den Bootsleuten ihre Geschäfte an.

Ordonanz, die (*l'ordonance*)

nennet man ein Militär-Individuum, welches einem Offizier von höherem Range beigegeben ist, um die Befehle desselben an Ort und Stelle zu bringen. Bei Staabsoffizieren sind dieß Unteroffiziere oder Gemeine, bei Offizieren von hohem Grade aber gewöhnlich Oberoffiziers.

P.

Packpferd, das (*le cheval de bât*)

nennt man ein Pferd, welches zum Tragen bestimmt ist. Dem Pferde wird daher ein Sattel aufgelegt, an welchem zu beiden Seiten Körbe oder Kästen gehängt werden können, in welche diejenigen Dinge gepackt werden, welche das Pferd tragen soll. Ist es zum Tragen von Feld-Kochgeschirr, wie dieß bei einigen Armeen eingeführt ist, bestimmt, so werden die Kessel blos in einem aus vier Stangen, welche an beiden Enden mit Kreutzhölzern verbunden sind, verfertigten Rahmen einer in den andern aufgeschlichtet und an den Sattel befestiget.

Die Packpferde wurden ehemals vorzüglich zur Fortbringung von Bagage und Munition gebraucht; allein sie sind in den neuesten Zeiten aus guten Gründen beinahe gänzlich abgeschaft worden. Bei der Fortbringung der Munition durch Packpferde fallen alle Unannehmlichkeiten des Fuhrwesens durch Schadhaftwerdung desselben hinweg. Ferner können mit Packpferden Gebirgswege passirt werden, welche für Munitionswägen unfahrbar sind. Allein diese Vortheile sind wohl so viel als nichts. Denn erstlich werden die Packpferde häufig gedrückt und dadurch auf lange Zeit unbrauchbar gemacht; zweitens aber kann der Weg, welchen ein Munitionswagen nicht befahren kann, schwerlich von einem Geschütze befahren werden.

Dies-

Dieser Vortheil würde sich also höchstens auf die Infanterie-Munition erstrecken.

Eine Hauptsache aber ist, daß ein Pferd im Stande ist beinahe eine noch einmal so große Last zu ziehen als zu tragen. Wodurch eine bedeutende Anzahl von Pferden erspart wird.

Ein Munitionswagen kann, wenn es das Terrain erlaubt, sehr schnell fahren, dagegen ein bepacktes Pferd nicht im Stande ist zu laufen. Das Zugpferd kann ferner während einer Action theilweise ausruhen, dagegen das Packpferd, beständig von seiner Last gedrückt, bald ermüden wird.

Pallasch, der (*le cimeterre*)

heißt ein Seitengewehr mit einer geraden einschneidigen Klinge, welche einen Rucken, der Griff aber einen Korb hat. Es ist dieses die Hauwaffe der schweren Kavallerie (s. Säbel.)

Pallisaden, die (*les pallissades*)

Pallisaden sind starke an ihrem obern Ende zugespitzte hölzerne Pfähle, welche mit ihrem unterm Ende in die Erde eingegraben, bei Verschanzungen als Hinderniß gegen den stürmenden Feind gebraucht werden.

Eine Pallisade muß wenigstens so hoch seyn, daß sie vom Fuße aus ohne Hülfsmittel nicht überstiegen werden kann. Ihre Höhe darf daher, wenn sie eingegraben ist, nicht unter acht Fuß betragen. Je stärker eine Pallisade ist, desto größern Widerstand leistet sie. Ihr Durchmesser muß also wenigstens 6 Zolle betragen, da sie sonst zu leicht umgehauen oder zerschossen werden kann. Es ist gut, wenn sie an ihren Spitzen mit eisernen Nägeln versehen sind, um dem Feinde das Übersteigen so viel als möglich zu erschweren. Sie müssen ferner so tief in die Erde eingegraben seyn, daß ein Mann nicht im Stande ist sie zu bewegen. Bei den Feldschanzen, welche größtentheils ohne Feldabba-

chung erbauet werden, stehen die Palliſaden am beſten im Graben; denn würde man ſie frei vor den Graben ſetzen, ſo wären ſie dem feindlichen Feuer zu ſehr ausgeſetzt. Man ſetzt ſie daher entweder ſenkrecht T. V. Fig. 77., oder ſchräg Tab. V. Fig. 78., die Spitze gegen die Contreſcarpe gekehrt, in den Boden des Grabens. Doch müſſen ſie ſo weit von der Contreſcarpe entfernt ſeyn, daß ein verwegener Feind dieſelben nicht ohne Gefahr, ſich zu ſpießen, überſpringen kann.

Iſt der Graben ſehr breit und hat man genug Palliſaden, ſo kann man wohl auch zwei Reihen hinter einander ſetzen.

Palliſaden auf die Berme zu ſetzen, iſt wohl eben ſo wenig zu rathen als frei vor den Graben. Einige wollen auch noch hinter die eigentliche Bruſtwehr auf die Bank derſelben Palliſaden ſetzen, Tab. V. Fig. 77., weshalb die Bank in dieſem Falle breiter als gewöhnlich angelegt werden muß; allein das vollſtändigſte Feuer der Beſatzung möchte wohl dadurch gehindert werden.

Bei einer eigentlichen Feſtung, zumal wenn die Werke derſelben ſteinerne Bekleidungsmauern haben, ſtehen die Palliſaden am beſten hinter der Bruſtwehr der Feldabdachung.

Einige Ingenieure ſetzen die Palliſaden dicht hinter die Feldabdachung auf die Bank derſelben, ſo daß die Spitzen etwas über die Bruſtwehr herausſtehen; allein ein kühner Feind wird dennoch leicht Mittel finden, von der Höhe des Glacis aus hinüberzukommen. Beſſer iſt daher der Vorſchlag des franzöſiſchen Ingenieurs d'Azin; derſelbe legt dicht hinter der Bruſtwehr der Feldabdachung einen kleinen Graben mit Mauerwerk an, ſo daß die verlängerte Contreſcarpe dieſes kleinen Grabens die Bruſtwehr der Feldabdachung bildet. Hinter den Graben ſetzt derſelbe die Palliſaden dergeſtalt, daß ſie noch etwas höher als die

Feldabdachung sind. Tab. V. Fig. 79. Auf jeden Fall wird dem Feinde der Übergang über solche Pallisaden sehr erschwert, ohne daß dieselben dem feindlichen Feuer zu viel bloß gegeben sind.

Der deutsche Ingenieur Herbart gab eine Art von Pallisaden an, welche ebenfalls hinter einem solchen Graben stehen sollen, aber herumgedreht werden können. Zu diesem Ende sollen längs jenes kleinen Grabens in einem Abstande von 12 Fußen starke Pfeiler oder Pfosten errichtet werden, in welchen der Länge nach Balken oder Wellen in Zapfenlagern laufen, worin die ohngefähr 3 Fuß langen Pallisaden eingezapft sind. Diese Pallisaden können dann herumgedrehet werden, bis ihre Spitzen den Boden berühren. Auf diese Weise hindern sie nicht, wenn aus dem bedeckten Wege ein Ausfall gemacht werden soll. Tab. V. Fig. 80.

Ferner werden die Pallisaden noch gebraucht um einzelne Öffnungen zu verschließen, z. B. die Kehle eines Werkes, oder sie stehen pfeilförmig vor einem Thore, wo sich alsdann in der Pallisadenreihe ein Gatterthor befindet.

Parade, die (*la parade*)

nennt man das Ausrücken irgend einer Truppenabtheilung zu irgend einer Festlichkeit oder zum Prunke. So sagt man z. B. ein Regiment sey in Parade aufmarschirt, wenn dasselbe in seinem größten militärischen Glanze zur Verschönerung einer Feierlichkeit aufgestellt ist, u. s. w.

In der Garnison nennt man das Aufstellen und Abziehen der täglichen Wache noch besonders Parade oder Wachparade. Es ist gewöhnlich, daß dabei alle Offiziere gegenwärtig seyn müssen.

Parallele, die (*la parallèle*)

(s. Tranchee.)

Parole, die (*le mot d'ordre*)

(s. Losung.)

Partheigänger, der (*le partisan*)

heißt ein Offizier, welcher eine Truppenabtheilung hinter die feindliche Armee in Feindes Land führt, um daselbst sowohl Nachrichten einzuziehen, als auch dem Feinde so vielen Abbruch und Schaden zuzufügen als er nur immer kann. Zu der Leitung eines solchen Unternehmens wird ein Offizier von großer Geschicklichkeit und vielen Kenntnissen erfordert.

Paß, der (*le pas, le detroit*)

heißt im Allgemeinen ein Durchgang; es ist daher ziemlich das nämliche wie ein Defilee (s. Defilee). Nur pflegt man unter Paß oder auch Engpaß gewöhnlich vorzugsweise enge Gebirgsschluchten und Wege zu verstehen.

Solche Päße sind bei der Besetzung von Positionen äusserst wichtig, da dieselben von Wenigen gegen Viele vertheidigt werden können.

Paß (passe-ports) in der zweiten Bedeutung heißt ein schriftliches Zeugniß, welches ein einzelnes Individuum, das von einem Orte zum andern reisen will, von seiner vorgesetzten Behörde erhält, um ihm im Nothfalle zum Beweise zu dienen, daß er wirklich derjenige sey, für welchen er sich ausgiebt.

Passatwind, der (*le mousson*)

heißt ein Wind, welcher auf dem Meere zu bestimmten Zeiten mit bestimmter Dauer und bestimmter Richtung weht. Am regelmäßigsten sind sie unter den Wendezirkeln.

Patent, das (*la patente, le brevet*)

ist ein offener Brief, welchen jeder Offizier bei seiner Anstellung von dem Landesherrn erhält.

In oder durch ein solches Patent wird ein Offizier zu seiner Stelle ernannt, und dasselbe dient ihm alsdann, um allenthalben zu beweisen, daß er wirklich angestellt sey.

Patrone, die (*la cartouche*)

nennt man eine Hülse von Papier, Leinwand oder einem andern Zeuge, worin das Pulver enthalten, welches zur Ladung für ein Schießgewehr bestimmt ist. Da zu einem richtigen Treffen das Maaß oder Gewicht des Pulvers sehr genau bestimmt werden muß, während eines Treffens aber das Abmessen oder Abwägen des Pulvers für jeden einzelnen Schuß eben so zweckwidrig als schwer ausführbar seyn würde, so schaffen die Patronen einen großen Nutzen.

Die Patronen für die kleinen Gewehre sind Hülsen von Papier, welche über einen hölzernen Cylinder von dem bestimmten Durchmesser aufgerollt werden, und dadurch ihre Form erhalten.

Bei diesem Aufrollen läßt man das eine Ende etwas über das Holz hinausstehen, worauf in diese Öffnung eine Kaliber-Kugel geschoben, das Papier darüber zusammengeschlagen und unterhalb mit einem Bunde festgebunden wird

Sind eine bestimmte Anzahl Patronen auf diese Art so weit gediehen, so werden dieselben mit den hohlen Enden auswärts aufgestellt und in jede Hülse einzeln das bestimmte Gewicht an Pulver gemessen. Darauf wird das obere Ende zusammengelegt und so umgedreht, daß es abwärts an der Patrone anliegt. Gewöhnlich beträgt bei der Infanterie-Patrone das Gewicht der Pulverladung die Hälfte der Kugelschwere. Indessen ist es natürlich, daß dieses Verhältniß nur durch die Construction des Gewehres genau bestimmt werden kann; denn obgleich bei den meisten Armeen das Infanterie-Gewehr, der Kavallerie-Karabiner und die Pistolen einerlei Kaliber haben, und also auch gleiche

Kugeln schiessen, so ist doch die Pulverladung der letzteren wegen ihrer Kürze kleiner als die des ersteren.

Sind die Patronen so weit verfertiget, so werden sie alsdann, immer 10 oder 12 Stücke, in Pakete zusammengebunden.

Die Patronen für das grobe Feldgeschütz bestehen am besten aus wollenem Zeug, nur im Nothfalle aus Leinen oder Papier, wovon Säckchen, deren Durchmesser dem Kaliber des Geschützes gleich ist, verfertiget werden. Diese Patronensäcke werden an ihrer Aussenseite mit einem Kleister bestrichen und alsdann noch mit einem Firniß überzogen; dieses geschieht, um sie sowohl von aussen besser gegen das Eindringen der Feuchtigkeit zu verwahren, als auch um das Durchstauben des Pulvers zu verhüten. Ferner dient es auch dazu, daß bei dem Gebrauche der Patrone in der Seele des Rohres nach dem Abbrennen sich kein Feuer mehr verhalte. Besonders ist dieses bei dem Preß- oder Geschwindfeuer zu bemerken, da dabei nicht nach jedem Schusse ausgewischt werden kann. Diese Säckchen werden nun mit dem bestimmten Pulver gefüllt, auf dieses kommt ein Spiegel oder eine Lage von Kuhhaaren und auf diese die Kugel, über derselben wird der Sack zusammengezogen und fest zugebunden. Unterhalb der Kugel wird noch ein Feuerwerks-Bund gelegt.

Die Patronen für die Kartätschen sind die nämlichen nur mit dem Unterschiede daß die Kartätschenbüchse mit einem Feuerwerksbunde an die Patrone gebunden wird. Bei dem Batteriegeschütze bestehen die Patronen nur aus bloßer Leinwand, welche keinen Firniß erhält, weil diese Patronen nicht verführt, sondern meistens erst an dem Orte an welchem man sie gebrauchen will, verfertiget werden. Ferner sind die Kugeln nicht an dieselben befestiget, da sonst das Ganze zu schwer und unbehülflich seyn würde. (s. Ladung.)

Von den Patronen für die Haubitzen gilt dasselbe wie bei den Kanonen, nur daß dabei durchgängig die Patrone von der Granate getrennt ist. Bei den Mörsern werden wegen der großen Genauigkeit in der Regel keine Patronen gebraucht, sondern jeder einzelne Schuß wird entweder abgemessen oder abgewogen.

Patrontasche, die (*la giberne*)

ist eine Tasche oder Kasten von starkem Rindsleder mit einem guten Deckel versehen, welcher an der Aussenseite über die ganze Tasche hängt.

Sie ist dazu bestimmt daß der Soldat seinen Munitionsvorrath darinnen trage.

Ihre Haupt-Eigenschaft muß also darin bestehen, daß die aufbewahrten Patronen, vollkommen gegen Regen und Feuchtigkeit geschützt seyen.

Der Soldat hat diese Patrontasche gewöhnlich an einem breiten Riemen über die linke Schulter hängen. Sie muß so tief hängen, daß er mit Bequemlichkeit und ohne sich zu biegen hineingreifen könne. An den äußern Wänden können dann noch verschiedene kleine Täschchen angebracht werden, worin der Soldat seinen Kugel- und Schraubenzieher, die vorräthigen Feuersteine nebst bleiernen Futter, ferner den Gewehrpfropfen verwahren kann.

Um die Patrontasche auf dem Marsche noch besser gegen die Witterung zu verwahren, kann der Deckel derselben mit einem Ueberzuge von rauhem Kalbfell, die Haare nach aussen gekehrt versehen werden.

Patrouille, die (*la patrouille*).

Es kommt sehr oft vor, daß sich eine Truppenabtheilung, sey es nun eine im Marsche begriffene Colonne oder eine ausgestellte Wache oder Vorposten u. s. w. sich von entfernteren Gegenständen, als Nähe des Feindes, Ursache der Entstehung eines Al-

larms, kurz von jedem ihre Sicherheit bedrohendem Vorfalle näher unterrichten und überzeugen muß. Zu diesem Endzwecke schickt der Kommandant der Truppe eine kleine Abtheilung, deren Stärke sich nach den Umständen richtet, unter dem Befehle eines Ober- oder Unteroffiziers aus, um einen solchen Gegenstand so genau als möglich zu erforschen, damit bei der Rückkehr genauer Rapport davon gemacht werden könne. Ein solcher ausgeschickter Haufen wird eine Patrouille genannt.

Steht eine Armee im Felde dem Feinde gegenüber, so werden dergleichen Patrouillen nicht erst gemacht, wenn sich wirklich etwas Gefährliches zeigt, sondern sie werden zur Vorsicht schon vorher ausgesandt, um zu erforschen ob sich nichts Gefährliches in der Nähe befinde.

Eine in der Nähe des Feindes marschierende Truppe, muß daher sowohl voraus als zu beiden Seiten fleißig dergleichen Patrouillen gehen lassen. Besonders ist dieses in waldigten und bergigten Gegenden, vorzüglich aber bei nächtlichen Märschen die erste Vorsichtsmaßregel.

Ferner müssen von einer stehenden Truppe Patrouillen von der Vorpostenlinie sowohl gerade gegen den Feind, als auch längs der Linie von einer Feldwache zur andern gehen, alles Verdächtige beobachten und sogleich genauen Rapport darüber erstatten. Dergleichen Patrouillen müssen stets die größte Stille und Ruhe beobachten, öfter besonders des Nachts stille stehen und horchen. Zu diesem Zwecke ist es gut wenn sich öfters einer mit dem Ohre auf die Erde legt.

Die Patrouille muß die Vorsicht gebrauchen, daß sie wo möglich nicht von dem Feinde entdecket werde, sie läßt sich daher wenn sie nicht dazu gezwungen wird, in kein Gefecht ein, hat sie den Auftrag sich zu bemühen einige Gefangene zu machen, um dadurch

etwas vom Feinde zu erfahren, so muß sie suchen eine feindliche Patrouille, welcher sie überlegen ist, in einen Hinterhalt zu locken und dann zu überfallen.

Vor = und seitwärts liegende Anhöhen werden untersucht, indem die Patrouille Halt macht und zwei Mann abschickt, welche die Anhöhe ersteigen oder schnell hinansprengen und sich überall umsehen.

Bewohnte Orte verdienen eine besondere Aufmerksamkeit. Es werden erst einige Mann hinein und um dieselben herum geschickt; finden diese nichts Verdächtiges, so rücket die Patrouille nach.

Uebrigens ist die Stärke einer Patrouille nichts weniger als bestimmt. Zwei Mann können unter geeigneten Umständen eben so gut eine Patrouille machen als 20 oder 100. Große Patrouillen, welche sich natürlich im Verhältniß ihrer Stärke auch weiter von der Haupttruppe entfernen können, heißen auch Streifcorps. Uebrigens gelten bei starken Patrouillen alle Maaßregeln eines Marsches wie bei jeder Abtheilung. (s. Marsch.)

Pechfaschine, die (*le fagot goudronné.*)

Eine Pechfaschine ist ein länglicht runder einige Zoll dicker Büschel am besten von Birkenreisern oder Weinreben, dazwischen werden Zündlichter und Brandzeug gesteckt, alsdann wird der Büschel mit Hanf und Schwefel umwickelt und zugebunden. Das Ganze wird in eine zerschmolzene Masse aus Pech, Schwefel, Mehlpulver und Terpentin getaucht.

Diese Faschinen dienen sowohl um brennbare Gegenstände als Häuser, Brücken u. d. gl. anzuzünden, als auch des Nachts ganze Plätze zu erleuchten. Im letzten Falle werden mehrere pyramidalisch zusammengestellt und so angezündet.

Pechkranz, der (*le goudron.*)

Zu dem nämlichen Zwecke wie die Pechfaschinen

dienen auch die Pechkränze. Dieselben bestehen aus einem Ring von zusammengedrehten und gebeitzten Lunten von 6 bis 12 Zoll Durchmesser des Umfangs und zwei bis drei Zoll Dicke des Kranzes. Sollen sie bloß zum Leuchten dienen, so ist es genug, wenn sie nur in zerlassenes Pech getaucht oder damit übergossen werden. Zum Anzünden aber ist es besser sie in dieselbe Masse wie die Pechfaschinen zu tauchen.

Peloton, das (*le peloton.*)

(s. Zug.)

Peloton-Feuer, das (*le feu des pelotons.*)

Heißt ein Feuer welches bei der Infanterie mit Zügen oder Pelotons gemacht wird. Mit diesem Feuer soll erzweckt werden, daß bei einer Linie Infanterie das Feuer niemals ausgehe die Wirkung desselben daher beständig fortdaure.

Zu diesem Zwecke feuern die Züge wechselsweise, das heißt daß wenn der eine Zug im Laden begriffen ist, der andere fertig dasteht, der dritte feuert u. s. w.

Die Abwechslung kann auf verschiedene Weise geschehen.

Lauft das Feuer durch ein ganzes Bataillon, so fängt der erste auf dem rechten Flügel stehende Zug am ersten zu feuern an, auf diesen folgt der dritte, fünfte, siebente, u. s. w. Haben nun die ungeraden Züge durchgefeuert, so folgen die geraden auf gleiche Weise nach.

Besser als diese Art ist wenn das Abnehmen des Feüers blos durch eine Division oder zwei Compagnien läuft, so daß die verschiedenen Divisionen eines Bataillons sich um einander gar nichts bekümmern. Eben so kann auch Abnehmung des Feuers bloß in den einzelnen Compagnien statt finden. Noch wirksamer wird dieses Feuer, wenn nach der abgegebenen Salve

des ersten und zweiten Gliedes, das zweite mit dem dritten die Gewehre tauscht und sogleich noch eine Salve abgiebt, worauf erst der folgende Zug feuert.

Petarde, die (*la pétarde*)

ist ein Instrument dessen man sich bedient um Thore, Pallisaden, Brücken u. d. gl. zu sprengen. Ihr Gebrauch ist in den neueren Zeiten zwar nur noch sehr selten gewöhnlich; indessen möchten doch allerdings Fälle vorkommen, wo ihre Anwendung von großem Nutzen seyn könnte.

Die Petarde selbst ist von Eisen oder Kanonenmetall. Aeußerlich hat sie die Gestalt eines abgekürzten Kegels; ihre Hohlung oder Seele ist ebenfalls conisch oder spitzig zulaufend, oben jedoch gewölbt. Durch die Mitte des Metallbodens gehet das Zündloch. Aeußerlich befinden sich einige Handhaben, mit welchen die Petarde auf das Madrillbrett festgenagelt werden kann.

Die Petarde wird zum Gebrauch auf folgende Art gefüllt oder geladen. Sie wird mäßig erwärmt und dann der Boden zwei bis drei Zoll hoch mit feinem mit Weingeist besprengten Kornpulver überschüttet, welches nur gerade so stark eingestampt werden darf, daß das Pulver gekörnt bleibt. Ueber dieses Pulver wird eine dünne Lage von Quäcksilbersublimat gelegt. Auf diese Lage kommt wieder Pulver und dieses so lange bis die Petarde bis auf einen Zoll gefüllt ist. Auf die letzte Lage werden zwei Bogen Papier darüber einen Zoll dick Stopinen gelegt und dieses festgeschlagen. Diese Lage wird nun mit einer Masse aus zwei Theilen Ziegelsteinpulver und einem Theile geschmolzenem Pech oder Colofonium übergossen. Das Ganze wird mit einer eisernen genau schließenden Platte bedeckt.

Das Madrillbrett muß zwei Schuh lang, eben so breit und wenigstens drei Zolle dick seyn. Auf der obern Seite wird es dreiviertel Zoll tief genau nach dem Umkreise der Petarde ausgehöhlet, so daß dieselbe genau hineinpaßt. Auf der Rückseite wird es kreutzweise mit eisernen Bändern beschlagen. Die Petarde wird nun auf diese Hohlung gestellt und vermittelst der Handhaben auf das Madrillbrett festgenagelt.

An der unteren Seite des Madrillbrettes befindet sich ein Hacken womit die ganze Petarde angehängt werden kann. Soll die Petarde gebraucht werden, so wird sie durch einen entschlossenen Mann an Ort und Stelle gebracht. Derselbe schlägt einen starken Nagel ein, hängt die Petarde daran, und zündet sie mit einer brennenden Lunte an.

Für den Unternehmer ist diese Operation stets mit Lebensgefahr verbunden, welcher er indessen durch schnelle Entfernung oder Niederlegen auf dem Boden entgehen kann.

Pflichtanker, der (*la maitresse ancre*)

heißt der größte und schwerste Anker auf großen Schiffen. Derselbe wird nur bei heftigen Stürmen und in der größten Noth gebraucht.

Picke, die (*la pique.*)

(s. Lanze.)

Picket, das (*le piquet*)

(s. Vorposten.)

Pilot, der (*le pilote*)

oder Lothsen heißt ein Schiffmann welcher das Fahrwasser einer Küste oder die Rhede eines Hafens und den Hafen selbst genau kennt, und daher im Stande ist, die Schiffe sicher aus und ein zu führen.

Pinasse, die (*la pinasse*)

ist ein enges, leichtes Fahrzeug, welches mit Masten, Segeln und Rudern versehen ist, sie werden bei einer Kriegsflotte zum Recognosciren und zum Aussetzen der Mannschaft an die Küste gebraucht.

Die großen Kriegsschiffe führen ebenfalls ein großes schmales Ruderboot, welches auch Pinasse genannt wird.

Pinke, die (*la pinque*)

ist ein dreimastiges Lastschiff mit einem erhabenen Hintertheile und einem tiefen Bauche.

Pionier, der (*le pionnier*)

heißt eigentlich ein Schanzgräber. Indessen versteht man bei den meisten deutschen Armeen die Feldzimmerleute darunter.

Ein solcher Pionier ist gewöhnlich mit einer starken Axt oder auch wohl mit anderem Schanz-Instrumente versehen, außerdem aber am besten mit einem Stutzen oder Karabiner und einem tüchtigen Faschinenmesser bewaffnet. Auf dem Marsche befinden sich sämmtliche Pioniers an der Spitze der Colonne.

Ihr Zweck ist alle Hindernisse, welche der Colonne während des Marsches aufstoßen, sowohl aus dem Wege zu räumen als auch die Verbindung über Gräben, Bäche u. d. gl. in der Schnelligkeit herzustellen. Ueberhaupt die Behandlung aller Gegenstände, welche handwerksmäßig sind.

So sind z. B. bei einem Sturme, zumal da wo man auf Pallisaden, spanische Reuter und dergleichen stößt, die Pioniers an der Spitze der Stürmenden unumgänglich nothwendig, um mit ihren Aexten die Bahn zu brechen.

Pistole, die (*le pistolet*)

ist ein kurzes Schießgewehr, welches wegen Bequeme

lichkeit in seiner Handhabung sich vorzüglich für den Kavalleristen eignet.

Die Pistole ist in ihrer allgemeinen Einrichtung dem Infanterie-Gewehr vollkommen gleich (s. Infanterie-Gewehr). Das Schloß ist verhältnißmäßig etwas kleiner, und der Lauf hat nur eine Länge von ungefähr zehn Zollen.

Der Schaft ist dergestalt gekrümmt, daß die Pistole mit einer Hand bequem und fest gehalten und zugleich der Hahn gespannt und in Ruhe gelassen werden kann. Würde der Lauf der Pistole eine größere Länge haben, so würde derselbe zwar eine größere Schußweite gewähren, allein die Fertigkeit der Handhabung würde dabei gänzlich wegfallen.

Es ist sehr zweckmäßig, wenn die Bohrung des Pistolenlaufes gleiche Bohrung mit dem Karabiner und dem Infanterie-Gewehr, welche bei einer Armee eingeführt sind, hat, weil dadurch die Verfertigung der Munition erleichtert wird.

Der Kavallerist kann alsdann seine Karabiner-Patronen für die Pistole im Nothfalle ebenfalls gebrauchen, und hat nur nöthig das überflüssige Pulver wegzuschütten. Die Pistolen sind mit keinem Ladstock versehen, sondern werden mit dem Ladstock des Karabiners geladen. Da mit der Pistole nur in einer Schußweite von funfzehn bis zwanzig Schritten sicher getroffen werden kann, so ist sie bloß zum Blänkeln und Signalisiren geeignet. Bei der Vertheidigung wird sich der Kavallerist lieber auf den Säbel als die Pistole verlassen.

Ponton, das (*le ponton*)

(s. Brücke.)

Posten, der (*le poste*)

ist im Allgemeinen das Nämliche wie Stellung oder Position, nur versteht man darunter gewöhnlich so-

wohl kleine Truppenabtheilungen, als auch kleinere Terrain-Abschnitte. Der Begriff vom Posten dehnt sich bis auf den einzelnen Soldaten aus, indem jede Schildwache ein Posten genannt wird.

Poterne, die (*la poterne*)

ist ein bombenfester gewölbter Gang welcher durch den Wall einer Festung in ein Außenwerk derselben oder auch nur in den Graben gehet. Diese Poternen dienen sowohl dazu die Gemeinschaft zu erhalten, als auch um die Ausfälle der Besatzung zu erleichtern, deshalb sie auch Ausfälle genannt werden.

Ist der Graben naß, so gehet die Poterne bis an die Oberfläche des Wassers, über den Graben wird alsdann eine leichte Brücke geworfen, oder man bedient sich eines Prahms.

Prahm, der (*la prame*)

ist ein ganz plattes und niedriges Fahrzeug. Die Prahmen werden häufig gebraucht, um die Kanonen und andere Lasten in die und von den Schiffen zu bringen. Sie sind alsdann mit einem Maste versehen, an dessen oberem Ende ein Windezeug hängt, dessen Taue an einer auf dem Prahm stehenden Schiffs-Winde herunter laufen, womit die Lasten auf- und abgewunden werden.

Kleinere Prahmen werden auch in den nassen Gräben einer Festung gebraucht um die Gemeinschaft mit den Außenwerken zu unterhalten. Diese Prahmen liegen, wenn sie nicht gebraucht werden am besten hinter den Bollwerksohren, wo sie gegen das feindliche Geschütz gesichert sind.

Prise, die (*la prise.*)

Ein erobertes Schiff wird eine Prise genannt.

Pritsche, die (*la place à coucher, au corps de garde*).

ist ein, ein paar Fuß hohes Gerüst von starken Brettern, welches den Soldaten in den Wachtstuben zum Lager dient.

Prolonge, die (*la prolonge.*)

(s. Schlepptau.)

Protzwagen, der (*l'avant train du canon.*)

(s. Laffette.)

Proviant, der (*les vivres*)

ist die allgemeine Benennung für die Lebensmittel, welche eine Armee oder ein Schiff zum Unterhalte der Mannschaft nothwendig hat.

Pulver, das (*la poudre.*)

(s. Schießpulver.)

Pulverkammer, die (*la chambre à poudre.*)

(s. Infanterie Gewehr, nebst den verschiedenen Arten des groben Geschützes.)

Pulverkammer auf Schiffen, (*la sainte barbe.*)

Pulverladung, die (*la charge de poudre.*)

(s. Ladung.)

Pulvermagazin, das (*la magasin à poudre*).

Da eine so große Menge Schießpulver, als in einem Kriege gebraucht wird, längere Zeit zur Zubereitung bedarf, so müssen schon im Frieden Vorräthe davon aufgehäuft werden, diese Vorräthe werden Pulvermagazine genannt, im weitern Sinne versteht man aber die Gebäude darunter, in welchen es aufbewahrt wird.

Ein

Ein solches Pulvermagazin muß von allen bewohnten Orten so weit entfernt angelegt werden, daß das Auffliegen desselben keinen Schaden anrichten könne; ferner muß der Ort und das Gebäude vollkommen trocken und gegen das Eindringen der Nässe Vorkehrungen getroffen seyn. Das Gebäude muß von aussen mit einem Graben oder mit Pallisaden umgeben, und mit einem oder mehreren Blitzableitern versehen seyn. Auf jeden Fall aber müssen sich zur Bewachung Schildwachen dabei befinden.

In einer sich im Belagerungszustande befindlichen Festung aber befinden sich die Pulvermagazine im Walle in Bombenfesten Gewölbern. In den Batterien der Transcheen werden tiefe länglicht viereckigte Löcher in die Erde gegraben, mit Bohlen an den Seitenwänden gefüttert, mit Balken überdeckt und mit Erde und Mist beworfen.

Pulverprobe, die (*l'eprouvette*).

Um die Güte eines neu verfertigten Pulvers zu untersuchen, dient eine Vorrichtung, welche so eingerichtet ist, daß man die Stärke der Wirkung des entzündeten Pulvers genau beobachten und dadurch zu der Überzeugung gelangen kann, daß das Pulver die Stärke hat, welche man von ihm verlangt. Man nennt dieses Verfahren das Probieren des Pulvers, und die Vorrichtung selbst die Pulverprobe.

Man hat verschiedene Pulverproben. Die gewöhnlichste ist der sogenannte Probe-Mörser. Derselbe wird gewöhnlich mit 6 Loth Pulver und einer sechzigpfündigen metallenen Kugel geladen. Aus der Wirkung, welche das Pulver auf die Kugel äussert, erkennt man dessen Stärke.

Ferner ist auch ein Probe-Mörser gebräuchlich, dessen Mündung mit einem Deckel verschlossen ist. Der Deckel wird durch eine Feder fest aufgedrückt, das entzündete Pulver wirft nun den Deckel auf, wo

man dann an einer angebrachten Vorrichtung vermittelst eines kleinen Rades in Graden sehen kann, wie weit die Kraft des Pulvers die der Feder zu überwinden im Stande war.

Eben so kann auch der Deckel des Mörsers mit einem Gewichte beschweret werden, welches senkrecht zwischen zwei Stangen läuft, wo man dann die Stärke des Pulvers daran erkennt, wie hoch es im Stande ist das Gewicht in die Höhe zu heben.

Pulversack, der (*le sac à poudre*)

oder Sturmsack heißt ein Sack von starker Leinwand, welcher mit Pulver gefüllt und mit einem Brandrohre versehen ist.

Diese Pulversäcke werden mit der Hand und aus Böllern geworfen; im letztern Falle haben sie den Kaliber des Böllers, auf den Boden wird dann gewöhnlich eine Granate gelegt. Man bedient sich ihrer in Festungen bei einem Sturme.

Punkt, der (*le point*).

Unter Punkt versteht man in militärischer Hinsicht einen Gegenstand oder Platz, welcher zur Bezeichnung für irgend einen Zweck dient.

Standpunkt (station) heißt derjenige Ort, an welchem sich ein Beobachter befindet.

Gesichtspunkt (point de vue) heißt derjenige Punkt oder Gegenstand, nach welchem sich eine Truppenlinie in gerader Linie hinbewegt.

Richtungspunkt (point d'allignement) ist ein vom Standpunkte entfernt liegender Gegenstand, welcher gewählt werden muß, wenn z. B. eine Truppenabtheilung in Linie aufgestellt werden soll. Die beiden oben genannten Punkte bestimmen alsdann die Linie, auf welcher die Truppen aufgestellt werden.

Drehpunkt (point central) heißt bei der

Schwenkung einer Truppenlinie derjenige Flügel, welcher fest stehen bleibt; der andere Flügel hingegen heißt

Schwenkpunkt (point tournant).

Stützpunkt (point d'appui) heißt ein Terrain-Gegenstand, welcher einer Truppenabtheilung eine ihrer Flanken sichert. Gleichbedeutend mit diesem ist Anlehnungspunkt.

Angriffspunkt (point d'attaque) heißt derjenige Theil einer feindlichen Stellung oder Befestigung, welcher vom Angreifenden bestimmt ist angegriffen zu werden.

Sammlungspunkt (point de raillement) heißt derjenige Ort, welcher vor einem Angriffe den Truppen bestimmt wird, um sich im Falle eines unglücklichen Ausgangs daselbst wieder zu sammeln.

Vereinigungspunkt (rendez-vous) heißt der Ort, wo sich mehrere Truppenabtheilungen vereinigen, um dann gemeinschaftlich einen Zweck zu erfüllen.

Theilungspunkt (point de seperation) heißt der Ort, wo ein Corps sich in zwei oder mehrere Theile theilt, deren jeder seinen besondern Weg geht.

Orientirungspunkt (point de redresses) ist ein erhaben liegender Ort, auf welchem man eine hinlängliche Aussicht hat, um die Gegend übersehen zu können.

Die Benennung der Punkte in der Befestigungskunst (s. Bollwerk).

Q.

Quadrant, der (*le cadran*) heißt der vierte Theil eines Kreises.

Da, wie aus der Geometrie bekannt ist, der ganze Kreis in 360° (Grade) getheilt wird, so enthält demnach der vierte Theil oder Quadrant 90 dieser Grade.

Um nun bei dem Wurfgeschütze die Elevations-Winkel zu bestimmen, bedient man sich eines solchen Quadranten, der am besten von Messing ist, und auf welchem die Grade genau eingegraben sind.

An dem einen Ende dieses Quadranten befindet sich von dem Mittelpunkte an in der Richtung seines verlängerten Halbmessers ein unbewegliches Linial, welches bei dem Gebrauche des Quadranten in die Seele des Mörsers gesteckt und in parallele Richtung mit der Seelenachse gebracht wird.

Ferner befindet sich ein zweites um den Mittelpunkt bewegliches Linial mit einer Libelle (s. Wasserwage) daran, welche zur vollkommenen Genauigkeit mit einem Nonius versehen seyn muß.

Dieses zweite Linial wird auf den Grad gestellt, bis auf welchen der Mörser elevirt werden soll; ist dann der Quadrant in die obige Lage gebracht, so wird der Mörser so lange auf- und niederbewegt, bis die Blase der Nivelle in der Mitte ruhig steht, worauf der Mörser seine Elevation erhalten hat.

Quarree, das (*le quarré ou carré*)

(s. Viereck.)

Quartier, das (*le logement*)

(s. Einquartierung.)

Quartiermeister, der (*le quartier-maitre*)

heißt dasjenige Militär-Individuum, welches die Zahlungen und Rechnungen zu machen, dann die Montirungs- und Bewaffnungs-Vorräthe, überhaupt die ganze Ökonomie einer Truppenabtheilung zu verwalten hat.

Jedes Regiment oder Bataillon hat gewöhnlich einen. Sonst hatte der Quartiermeister auch noch die Absteckung des Lagers zu besorgen, nachdem ihm von

dem General-Quartiermeister der Platz hiezu angewiesen war.

Auf Kriegsschiffen ist der Quartiermeister ein Individuum, welches die Ankertaue in Verwahrung hat, und bei der Wendung des Schiffes auf die Fock- und Marssegel Acht haben muß. Er heißt sonst auch Schiemann.

Querwall, der (*la traverse*).

Um in einer Festung oder überhaupt Verschanzung, oder Besatzung auf dem Wallgange oder hinter der Brustwehr für diejenigen feindlichen Schüsse zu sichern, welche dieselbe seitwärts, also der Länge nach bestreichen, werden Querwälle angelegt. Diese Querwälle sind Brustwehren von Erde, welche von der Brustwehr des Walles in gleicher Höhe mit derselben quer über den Wallgang laufen. Da wo sie an die Brustwehr anstossen, muß ein einige Fuße breiter Einschnitt in dieselbe gemacht werden, damit man bequem herumgehen kann. Dieser heißt Cremaille. Vorzüglich sind diese Querwälle hinter dem Glacis, wo sie auf dem bedeckten Wege angelegt werden, nothwendig und nützlich. Tab. I. Fig. 22. qqq. Man kann auch unter jedem Querwalle der äusseren Werke eine kleine Mine anlegen, um dieselbe, wenn sich der Feind eines solchen Werkes bemächtiget, in die Luft sprengen zu können, damit er sich nicht ihrer zum Nachtheil der Besatzung bediene.

R.

Raa, die (*la vergue.*)

oder Rah auch Ree, heißt eine Segelstange auf einem Schiffe. Eine Raa ist ein langes rundes an beiden Enden etwas zugespitztes Holz, welches quer an den Masten und Stengen hängt, (s. Mast) und

woran die Segel befestiget sind. Die Raaen bekommen, nachdem die Segel an verschiedenen Masten hängen auch verschiedene Namen; als die Raa des großen Segels, große Raa, die des Focksegels, Fock-Raa u. s. w. (s. Segel.)

Rackete, die (*la fusée.*)

Eine Rackete ist eine Hülse von Papier, welche an einem Ende verschlossen, am andern aber offen mit einem Feuerwerkssatz gefüllt, und an einen verhältnißmäßig langen Stock gebunden ist. Sie hat die Eigenschaft, daß wenn sie frei aufgehangen und an dem offenen Ende angezündet wird, sie hoch in die Luft hinaufsteigt und daher der dadurch verursachte Feuerstral, besonders des Nachts sehr weit gesehen werden kann. Man bedient sich ihrer daher sehr vortheilhaft zu Signalen (s. Signal.)

Eine einpfündige Rackete steiget gegen 5000 Fuß hoch, die kleineren nach Verhältniß niedriger.

Verfertiget werden sie auf folgende Art. Man wickelt einen Streifen gutes Schreib- oder Doppelpapier, welcher etwas breiter ist als die Rackete lang werden soll, um einen Cylinder, welcher der Winder heißt. Dieses so aufgewundene Papier wird nun auf einem Tische mit einem Brette so lange gerollt oder gemangt bis es hinlänglich fest ist. Hierauf wird ein zweiter Streifen Papier einige Zolle unter den ersten geschoben und eben so wie dieser aufgewunden. Auf diese Weise wird so lange fortgefahren bis die Hülse ihre gehörige Stärke erreicht hat, welches man erfährt, wenn man den Winder in den Racketenstock stecket in welchen die Hülse genau passen muß.

Hat die Hülse ihre gehörige Stärke erreicht, so wird der letzte Streifen Papier an seinem äußeren Ende schräg abgeschnitten und dieselbe abermals in die Oeffnung des Racketenstockes geschoben, so daß sie am andern Ende etwas herausstehet.

Der Racketenstock, welcher ein hohler Cylinder ist, bestehet bei den kleineren Racketen aus Holz, bei den größeren aber aus Metall. Der aus dem Racketenstock herausstehende Theil der Hülse wird nun mit einem scharfen Instrumente abgeschnitten, dieses ist deshalb nothwendig, weil sich das Papier an diesem Ende gewöhnlich ungleich aufrollet. Das zweite Stück des Racketenstockes ist der Boden desselben, welcher der Aufsatz heißt; derselbe ist von Holz oder Metall und von gleichem Durchmesser wie der Racketenstock. In der Mitte dieses Bodens steht ein niedriger nach Verhältniß ein oder mehrere Zoll hoher Cylinder, welcher in die Höhlung des Racketenstockes paßt. Auf diesem Cylinder befindet sich eine Halbkugel von etwas kleinerem Durchmesser, welcher die Warze genannt wird. Diese Halbkugel gehet oben in einem eisernen Stachel über, welcher ungefähr halb so lang als die ganze Racke te ist und der Dorn heißt.

Die abgeschnittene Hülse wird nun abermals so weit aus dem Stocke herausgeschoben als die Höhe des Dornes beträgt. Hierauf wird die Warze in die Hülse geschoben und mit einer sogenannten Richtschnur, welche mit einem Ende an einem Ringe mit dem andern aber an dem Gürtel des Arbeiters befestiget ist, indem sie einmal um die Hülse herum geschlungen und dann fest angezogen wird, zugeritten, wodurch sie so weit zusammengezogen wird, daß bloß die Oeffnung offen bleibt, worin der Dorn steckt. Um diesen Falz wird nun ein Feuerwerksbund gelegt, die Hülse etwas in den Stock zurückgezogen, der Aufsatz ganz an denselben geschoben, auf eine feste Unterlage gestellt und mit einem Hammer mehrere Schläge auf den Winder gegeben, wodurch sich die Hülse fest auf die Warze auflegt und so eine schöne Form erhält.

Der Satz welcher auf einem Reibebrett zusammen gerieben und sehr trocken seyn muß, wird nun mit einer kleinen Schaufel in die Hülse geschüttet.

Nach jeder Schaufel wird der Satz mit einem hölzernen Stempel, welcher der Setzer heißt, fest geschlagen. Derselbe muß ein Loch haben in welches der Dorn genau paßt. Da aber der Dorn oben spitzig zuläuft, und der Satz doch fest um denselben herum liegen muß, so müssen mehrere Setzer vorhanden seyn, deren Hohlungen immer enger werden. Ist der Satz bis zur Höhe des Dornes geschlagen, so muß ein ganz massiver Setzer genommen werden, worauf dann noch einen Kaliber des Racketenstockes hoch Satz in die Hülse geschlagen wird. Ist die Rackete so weit gediehen, so werden inwendig von der Hülse einige Blätter umgebogen, fest auf den Satz gestoßen und mit einem eisernen Stachel durchstochen. Hierauf wird etwas Kornpulver in die Hülse geschüttet, dieselbe abermals zugeritten und mit einem Feuerwerksbunde fest zugebunden. Statt des Kornpulvers kann die Rackete auch mit Schwärmern oder Sternbutzen versetzt werden.

Die größeren Racketen werden oben noch mit einer Spitze von Pappendeckel versehen, damit sie die Luft leichter durchschneiden. Soll die Rackete sogleich gebraucht werden, so wird der untere durch die Warze gebildete Theil mit dem Finger etwas angefeuchtet, und in den Racketensatz gestoßen, wodurch derselbe hängen bleibt. Außerdem kann man einen hölzernen Zapfen in die von dem Dorne gebildete Oeffnung stecken, welcher bei dem Gebrauch herausgezogen und dann die Rackete in Mehlpulver gedrückt wird.

Soll nun die Rackete steigen, so muß dieselbe an einen hölzernen Stock gebunden werden, welcher die Ruthe heißt und unumgänglich nothwendig ist um die Rackete im Gleichgewichte zu erhalten. Diese Ruthe muß aus einem weichen leichten Holze bestehen und gerade am besten abgehobelt seyn.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Racketenruthe siebenmal länger seyn, und wenn sie angebun-

den der Schwerpunkt ungefähr eine Hand breit von der Rackete in der Ruthe liegen müsse.

Was den Satz der Racketen betrifft, so ändert sich derselbe mit der Stärke der Rackete. Das Verhältniß muß daher vollkommen richtig getroffen seyn, denn ist der Satz zu schwach, so bleibt die Rackete hängen und brennt so aus, ist er dagegen zu stark, so zerblatzt sie wohl auf einmal. Folgende drei Sätze sind durch die Erfahrung geprüft:

Eine viertelpfündige Rackete erhält
1 Pfund Salpeter,
6 Loth Schwefel,
8 — Kohle.

Eine halbpfündige,
1 Pfund Salpeter,
8 Loth Schwefel,
10 — Kohle.

Eine einpfündige,
1 Pfund Mehlpulver,
8 Loth Salpeter,
8 — Kohlen.

Uebrigens werden auch Racketen geschlagen, wo die Stöcke mit keinem Dorn versehen sind. Wenn diese Racketen geschlagen sind, so wird erst eine Seele in gleicher Gestalt gebohrt, wie sie sonst durch den Dorn gebildet wird.

Eine besondere Art von Racketen sind die von dem Engländer Congreve erfundenen, welche zwar in den neuern Kriegen durch ihre fürchterliche Wirkung hinlänglich bekannt geworden, deren Bestandtheile jedoch bis jetzt noch ein Geheimniß sind. T. VI. F. 85. Die Rackete besteht aus einer Büchse von Eisenblech, deren Durchmesser verschieden ist, indem im Felde kleinere, bei Belagerungen und auf Schiffen aber große gebraucht werden.

Vorn in der Spitze T. VI. F. 86. a. befindet sich eine Kugel nach Art der Granaten jedoch von

anderer innerer Construction. Die Büchse ist wie die andern Racketen an einen verhältnißmäßig langen Stab befestiget.

Um diese Racketen abschießen zu können gebraucht man ein Gestell nach Art der Laffetten. Auf diesem Gestelle befindet sich ein Brett auf welches die Rakkete in einem concaven Einschnitt gelegt wird, das Brett läßt sich auf und nieder und nach allen Richtungen bewegen. Diese Laffette ist wie eine Kanone mit einem Protzwagen versehen, worauf ein Protzkasten steht, in welchem die Racketen aufbewahrt werden. Die Racketenstäbe werden in Kisten an den Laffettenwänden mitgeführet. Bei dem Gebrauche werden sie wie die gewöhnlichen Racketen angezündet, wodurch ein heftiges Brausen entsteht. Die kleinen gehen gegen 1000 Schritte weit, bezeichnen ihre Bahn mit Feuerströmen, welche sich aus den Seitenlöchern ergießen. Dieses Feuer ist nicht auszulöschen, versenget alle Gewächse und macht bei Menschen fürchterliche Wunden. Sobald die Röhre ausgebrannt ist geräth die Kugel in Brand, wodurch sogar ganz nasses Holz angezündet wird, bis die Kugel endlich zerspringt.

Rapport, der (*le rapport*)

heißt der Bericht über irgend eine Sache, welchen ein Militär-Individuum seinem Vorgesetzten zu machen hat.

Rasen, der (*le gazon*)

oder Wasen heißt der mit Gras dicht bewachsene Erdboden, so daß die Wurzeln desselben so dicht verschlungen sind, daß sie mit der zwischen ihnen liegenden Erde einen festen Körper bilden. Der Rasen ist das beste Material zur Bekleidung (s. Bekleidung) der Brustwehren, indem er, seiner Natur gemäß, sehr schnell frische Wurzeln faßt, und in ein Ganzes zusammenwächst, so daß das damit bekleidete Werk vollkommene Festigkeit erhält.

Er wird zu diesem Zwecke in viereckigten Stücken, ohngefähr einen Quadratfuß groß, ausgestochen. Bei dem Bau legt man sie, die grüne Seite nach unten, platt aufeinander, und befestiget sie mit schwachen, ohngefähr einen Schuh langen, Pflöcken (s. Brustwehr).

Rasieren (*raser*)

(s. abrasiren und bestreichen.)

Rast, die (*le repos*)

heißt so viel als Ruhe. Die Soldaten rasten daher, wenn auf dem Marsche angehalten und ausgeruhet wird.

Rasttag, der (*le séjour*)

heißt derjenige Tag, welcher einer Truppe zum Ausruhen bestimmt ist.

Ravelin, das (*le ravelin, la demie lune*)

ist die Benennung eines Aussenwerkes bei Festungen, welches gewöhnlich vor der Curtine liegt. Es ist das einfachste und zweckmäßigste aller Aussenwerke, daher auch am meisten im Gebrauch. Tab. IV. Fig. 63. Dasselbe besteht aus zwey gleich langen Facen, welche einen auswärtsgehenden Winkel zusammen machen. Da diese Facen ihre Vertheidigung von den Facen des Hauptwalles erhalten, so müssen die rückwärts verlängerten Linien derselben auch die beiden Bollwerkspunkte der beiden dahinter liegenden Bollwerke, oder noch besser 10 bis 12 Fuß vor denselben auf die Hauptfacen treffen.

Das Ravelin wird wie die Hauptwerke mit einem Walle einer Brustwehr und einem davor liegenden Graben erbauet. Es ist gut, wenn der Graben des Ravelins an dem Ende wo er in den Hauptgraben übergeht etwas breiter als an seiner Spitze gemacht

wird, weil dadurch die Vertheidigung von der Hauptface aus eine größere Breite erhält.

Zuweilen werden auch wohl zwei Ravelins vor einander gelegt, so daß das Aeußere von größerem Umfange das innere umschließt. Sind sie von gleicher Höhe, so ist das Innere als Abschnitt des Aeußeren zu betrachten, (s. Abschnitt) ist aber das Aeußere niedriger als das Innere, so dienet es als Fausse-Bray, (s. Fausse-Bray.)

Der Nutzen des Ravelins für den Hauptwall bestehet darin, daß es die Curtine sowohl, als die Flanken für das gerade feindliche Feuer vollkommen bedeckt. Durch die Bedeckung der Curtine wird auch ein durch dieselbe gehendes Hauptthor und die vor demselben über den Hauptgraben führende Brücke gedeckt. Ist es der Fall, daß ein solcher Hauptweg nach außen durch das Ravelin führt, so wird dasselbe an dem äußersten Ende einer seiner Facen durchbrochen und ebenfalls über seinen Graben eine Brücke in den bedeckten Weg hinüber geführt.

Die Gemeinschaft mit einem Ravelin durch welches keine Straße geht, wird am besten durch eine Poterne erhalten. (s. Poterne.)

Raumnadel, die (*le dégorgoir*)

ist ein dünner Draht welcher dazu dienet, die Zündlöcher der Schießgewehre zu reinigen, und das Pulver von der Zündpfanne aus hinein zu schieben, welches man Einräumen nennt. Jeder Soldat soll mit einer solchen Raumnadel versehen seyn, welche er am besten an einer kleinen Kette, an der Brust befestigt trägt.

Bei der Artillerie ist die Raumnadel nach Verhältniß größer, stärker und zugespitzt. Hier dient sie dazu um durch das Zündloch die Patrone aufzustechen (s. Ladung.)

Recognoscirung, die (*la découverte*) nennt man überhaupt die Untersuchung aller derjenigen Dinge und Gegenstände, welche man im Kriege in Bezug auf den Feind zu wissen nothwendig hat; dahin gehört erstens, die Kenntniß des Terrains, sowohl dessen welches der Feind besetzt hält, als auch dessen welches man selbst besetzet hat oder noch besetzen will. Zweitens aber sowohl die Ausforschung der Stärke des Feindes in allen Waffengattungen, als auch dessen Absichten in Bezug auf uns.

Die Recognoscirung in Rücksicht auf das Terrain zerfällt in zwei Hauptheile, erstens in Total- zweitens in Spezial-Recognoscirung.

Total-Recognoscirung ist die Untersuchung eines ganzen Terrain-Theiles überhaupt. Dieses dienet um eine allgemeine Uebersicht zu erhalten. Das erste Mittel welches sich hierzu darbiethet, sind gute Special-Karten und Situations-Plane, worauf alle Gegenstände nach den Regeln der Situations-Zeichnung genau angegeben sind. Allein die Erkenntniß einer ganzen Gegend ist durch die beste Karte doch nur unvollkommen. Man muß daher dieselbe mit der Wirklichkeit vergleichen. Zu diesem Zwecke begiebt man sich auf den höchsten Punkt der ganzen Gegend. Derselbe kann eine Bergspitze, ein Kirchthurm oder anderes hohes Gebäude und dergleichen seyn. Hier legt man nun die Karte, am besten mit Hülfe eines kleinen Compasses, in Ermanglung dessen nach dem Augenmaße, dergestalt hin, daß die Weltgegenden die richtige Lage erhalten. Am besten kommt man zu seinem Zwecke, wenn man die ganze Untersuchung nach einer bestimmten Ordnung vornimmt, d. h. man fängt z. B. in Westen bei einem Gegenstande an, untersucht von da in der Stunde alle Gegenstände, bis man wieder zu dem ersten Gegenstande kommt. Ein gutes Fernrohr wird hier wesentliche Dienste leisten.

Von diesem Hauptpunkte kann man sich alsdann wieder Nebenpunkte aussuchen, zu welchen man sich begiebt, und auch von da aus wieder mit der Untersuchung beginnt.

Die Beobachtungen erstrecken sich auf alle Terrain-Gegenstände, als Städte, Dörfer, Mühlen, Berge, Wälder, Flüsse, Seen, Sümpfe, Straßen, Hohlwege, u. s. w.

Ein Hauptaugenmerk verdienen die Gewässer, da sie von weiten am schwersten zu erkennen sind. Durch einige Uebung kann man indessen eine ziemliche Fertigkeit dadurch erhalten, da sich dergleichen Plätze besonders des Morgens durch starke Ausdünstung verrathen. Ferners stehen an Bächen und sumpfigen Plätzen meistens Weiden, Erlen und dergleichen am nassen Boden wachsende Holzarten, die man an ihrer besondern Form und Grupirung auf eine ziemliche Entfernung unterscheiden und daher immer auf Wasser schließen kann.

Hauptsächlich aber ist bei den Gewässern das Steigen und Fallen, die Furten der Flüsse und die Austrocknung sumpfigter Stellen, besonders im heißen Sommer zu bemerken. Sehr leicht kann hier der Fall eintreffen, daß eine frühere Recognoscirung Stellen als gangbar befunden hat, welche es bald darauf und vielleicht gerade im Augenblick der Anordnung nicht mehr sind, und so auch umgekehrt. Hier kann nicht genug Sorgfalt angewendet werden. Es ist leicht einzusehen, daß man von einem oder mehreren solchen Punkten auch durch eigene Anschauung doch nie eine vollkommene richtige Erkenntniß erhalten kann, weil erstens auch das geübteste Auge getäuscht werden kann, und zweitens weil viele Gegenstände von weitem nicht beurtheilt werden können, da man sie wegen andern davor liegenden gar nicht zu sehen bekommt. Man muß daher Einwohner und Spione, welche die Gegend genau kennen, mit sich nehmen,

uud sie über alles Nöthige befragen. Hier ist es nothwendig mehrere zu haben, welche man abgesondert über einerlei Gegenstand befragt, um zu sehen ob ihre Aussagen übereinstimmend sind. Zumal in Feindesland ist diese Vorsicht höchst nöthig, da man hier sehr häufig hintergangen werden kann. Zur Probe muß man auch einige Gegenstände über welche man sie befragt hat, selbst näher und genauer untersuchen, um zu sehen wie weit man sich auf sie verlassen kann. Gute freundliche Behandlung nebst einer angemessenen Belohnung mit baarem Gelde hilft hier gewöhnlich mehr als die größten Drohungen oder Gewaltthätigkeiten, wodurch die Leute gewöhnlich nur erbittert und verstockt werden.

Am besten ist es dann, wenn man sich die vorzüglichsten Orte auf der Karte, mit Nummern bezeichnet, und sich in der Kürze das Nothwendigste schriftlich besonders aufzeichnet.

Hat die Total-Recognoscirung nur den Zweck einer vorläufigen allgemeinen Uebersicht, so kann es dabei bewenden.

Soll aber das Terrain ferner zu einem bestimmten Zwecke gebraucht werden, so muß die Special-recognoscirung derjenigen Gegenstände, welche besonders darauf Bezug haben, vorgenommen werden.

Die Special-Recognoscirung aber besteht in der genauen Untersuchung der eben genannten Gegenstände.

Hiebei ist vorzüglich zu beobachten, die Beschaffenheit der Wege und Straßen. Ob und welche für Geschütz und Kavallerie, welche nur für Infanterie gangbar sind. Auf welche Art sehr schadhafte Stellen ausgebessert werden können, und ob die Mittel dazu in der Nähe zu haben sind, ob diese Wege durch Flüsse unterbrochen und ob Brücken oder Furten vorhanden. Ob die Brücken von Stein oder Holz, und im Nothfall abgetragen, gesprengt oder verbrannt werden können.

Ein Hauptaugenmerk ist wie schon obenbemerkt worden auf die Gewässer zu richten. Es muß daher die Breite, Tiefe und Geschwindigkeit der Flüsse ausgemittelt werden. Ferner muß man die Furten untersuchen, ob dieselben sicher sind, und auf welche Art man dieselben im Nothfall unbrauchbar machen kann. Wo Stellen sind, welche sich am besten zu einem Uebergange und zur Schlagung von Brücken eignen.

Die richtige Breite eines Flusses zu wissen, ist daher oft von großer Wichtigkeit, wiewohl wenn es an Fahrzeugen fehlt schwer auszumitteln. Indessen kann man doch durch folgende einfache Vorrichtung die Breite eines Flusses von einem Ufer aus wenigstens zur Nothdurft bestimmen. Man legt T. VI. F. 88. ein ungefähr einen Schuh breites und 12 bis 20 Fuß langes Brett a in einiger Entfernung vom Ufer in senkrechter Richtung auf den Lauf des Flusses auf die Erde. In der Mitte dieses Brettes errichtet man einen ungefähr 4 bis 5 Fuß hohen Pfahl b, welcher oben eine scharfe Kante haben muß. An dem gegen den Fluß zugekehrten Ende des Brettes errichtet man einen zweiten Pfahl c, von beliebiger Länge. Man visiret nun über den Pfahl b, an dem Pfahl c vorbei bis an die Gränze des Wasserspiegels x an dem jenseitigen Ufer, und läßt durch einen Gehülfen den Punkt genau bezeichnen, welchen die Linie b x, an dem Pfahle c bestimmt. Man mißt nun die Höhe von der Oberfläche des Brettes an bis an diesen Punkt und trägt dieselbe auf den am andern Ende des Brettes stehenden Pfahl d, welcher von dem Pfahl b eben so weit entfernt seyn muß, als der Pfahl c.

Man visiret nun über den Pfahl b und den am Pfahl d, bestimmten Punkt, und läßt durch einen Gehülfen, welchem man sich durch Zeichen oder Rufen verständlich machen muß, den Punkt y, bestimmen. Man messe nun die Linie von der Mitte des Brettes bis s

und trage dieselbe ebenfalls von der Mitte des Brettes in der Richtung gegen y nach r, so ist die Linie r y der Breite des Wasserspiegels s x gleich. Man hat also nur nöthig die Linie r y zu messen, um die Breite des Flusses zu erfahren.

Ist das Ufer des Flusses hinlänglich eben, so kann man sich auch noch folgender Art bedienen. Man bestimmt am gegenüber liegenden Ufer einen Punkt a durch einen Baum oder sonst ausgezeichneten Gegenstand. Man steckt in b einen Staab dergestalt daß die Linie a b senkrecht auf dem Laufe des Flusses steht. Man errichtet nun in b eine senkrechte Linie von beliebiger Länge bis nach c, steckt daselbst einen zweiten Staab, verlängert diese Linie bis nach d und macht c d gleich b c. In d errichtet man eine zweite senkrechte Linie d e und sucht in derselben den Punkt f, welcher in der Verlängerung von a c liegt.

Da nun auf diese Weise das Dreieck a b c gleich ist dem Dreieck c d f so ist auch die Linie a b der Linie d f. Man messe nun die Linien b g und d f ziehe b g von d f ab, so erhält man die Breite des Flusses a g.

Da sich ferner der Wasserstand häufig ändert, so müssen bei der ersten Beobachtung Pfähle oder sogenannte Pegel eingeschlagen werden. An denselben muß der dermalige Wasserstand bemerkt werden, damit man später wissen kann, ob sich dasselbe verändert hat.

Vorzüglich nothwendig ist dies bei einer Furth. Es ist daher gut, die Pfähle in Zolle einzutheilen.

Hat man kein Fahrzeug, um den Fluß befahren und mit Stangen oder Senkblei die Tiefe messen zu können, so kann man sich auch einer recht langen Stange mit einer Rolle an der Spitze bedienen, über welche eine Schnur mit dem Senkblei hängt, das man wie eine Angel in den Fluß wirft. Das Gefühl muß dann unterscheiden können, ob das Blei auf dem Boden aufliegt oder nicht.

Die Tiefe des Wassers erkennt man daran, wie weit die Schnur naß geworden ist.

Bei den Sümpfen muß deren Umfang nebst ihrer Tiefe ausgemittelt werden. Dieses geschieht am besten, mittelst einigen Brettern, welche man auf die Oberfläche legt, auf welchen, da sie wegen ihrer Breite nicht so leicht einschneiden, man ziemlich sicher hinein gehen und mit spitzigen Stangen sondiren kann.

Ist es nothwendig einen Weg über einen Sumpf zu führen, so wird dieses vermittelst eines Faschinen-Dammes bewerkstelliget.

Ferner müssen die Berge und Anhöhen untersucht und dabei bemerket werden, ob und mit was für Holz sie bewachsen sind, ob dasselbe dichtes Gebüsch oder Stangenholz ist, ferner wo sie steil, felsigt oder flach anlaufend, ob Gärten und Weinberge mit Hecken, Mauern oder Bretterwänden darauf angelegt sind oder nicht.

Die Breite, Länge und Beschaffenheit der Defilees zwischen Bergen sowohl als andern Gegenständen muß ausgemittelt werden, um bestimmen zu können, was für Waffengattungen das Defilee passiren, und wie breit die Fronte einer durchgehenden Colonne seyn kann.

Von Feldern und Wiesen muß bestimmt werden, ob und mit was die erstern angebauet sind. Dies ist vorzüglich rücksichtlich der Fouragirung höchst nothwendig zu wissen. Ferner ob dieselben mit Gräben, Bächen, Gebüschen, Hohlwegen, Hecken u. d. gl. durchschnitten sind.

Von den Städten und Dörfern muß die Größe, die Zahl der Einwohner, des Viehstandes, und sonstige vorhandene Vorräthe an Lebensbedürfnissen ausgemittelt werden. Ferner ob die ersten mit Mauern und Thoren, die letztern aber mit Kirchen und Kirchhöfen, welche mit Mauern umgeben, oder andern gro-

ßen Gebäuden versehen sind, welche man im Nothfall in Vertheidigungs-Zustand setzen kann.

So weit geht die Recognoscirung des Terrains an und für sich, wozu sehr viele Uebung und Aufmerksamkeit gehört.

Ist das zu recognoscirende Terrain noch überdem vom Feinde besetzt, so ist die Ausführung unendlich schwerer. In diesem Fall wird dann zugleich die Recognoscirung des Feindes selbst, seine Stellung und Stärke damit verbunden. Hier kann man also in der Nähe gar nicht sondern nur in der Ferne untersuchen. Hier sind gute Wegweiser und Spione unumgänglich nothwendig, da die beste Karte doch in Bezug auf die Wirklichkeit immer nur sehr unvollkommene Anschauung gewährt.

Da der Feind seine Stellung gewiß mit einer weitläuftigen Vorpostenkette (s. Vorposten) umgeben wird, so wird das heimliche Heranschleichen um von erhabenen Gegenständen die Stellung zu übersehen, sehr schwer ausführbar seyn. Aus der Menge der Bivuakfeuer kann eben so wenig ein richtiger Schluß gezogen werden, indem der Feind um uns zu täuschen von wenigen Leuten eine Menge Feuer unterhalten lassen kann. Am häufigsten werden daher die Recognoscirungen im großen vorgenommen, indem man mit einem hinlänglich starken Truppen-Corps die Vorposten des Feindes angreift, sie zurückwirft, und auf diese Weise seine Stärke zu erfahren sucht.

Eine sehr gute Uebung um eine feindliche Stellung richtig beurtheilen zu können, besteht darin, wenn man die eigene Stellung aus der Entfernung eben so beobachtet und recognoscirt, als ob es eine feindliche wäre. Hierdurch kann man es so weit bringen, daß man dann auch bei einer feindlichen Stellung ziemlich wichtige Schlüsse zu machen im Stande ist.

Das Recognosciren einer Festung ist noch mehr Schwierigkeiten unterworfen, und dennoch ist eine richtige Kenntniß der Werke zu jedem Angriff unumgänglich nothwendig. Man muß sich daher gute Plane davon zu verschaffen suchen. Diese Plane müssen aber eben so, wie oben von den Karten gesagt worden, mit der Wirklichkeit verglichen werden. Zu diesem Zwecke begiebt sich ein Ingenieur-Offizier zu Pferde in einer gewöhnlichen Kleidung mit mehreren eben so gekleideten Begleitern so nahe als möglich an die Festung. Hier reiten sie sehr zerstreut an der Festung auf und nieder, und der Ingenieur-Offizier beobachtet und vergleicht die Resultate mit seinem Plane. Die Begleiter sind deswegen nothwendig, damit man den Ingenieur-Offizier nicht so leicht unterscheiden kann. Mit Kanonen wird selten auf einzelne Individuen gefeuert, da das Treffen sehr ungewiß ist. Sollte aus der Festung eine Abtheilung kommen, um ihn aufzuheben, so muß er sich durch die Schnelligkeit seines Pferdes zu retten suchen. Diese Recognoscirung geschieht bei Tage. Des Nachts muß der Ingenieur-Offizier suchen sich in den bedeckten Weg zu schleichen. Hier bestimmt er die Tiefe des Grabens mit dem Senkblei, sucht die Breite desselben, die Höhe des Walles, die Verbindung der Werke unter einander, überhaupt alles auszuforschen, was ihm zu wissen nothwendig ist.

Redan, das (*le redan*)

(s. Fleschen.)

Reduit, das (*le réduit*)

(s. Abschnitt.)

Redute, die (*la redoute*)

heißt eine Feldschanze, welche an allen Seiten geschlossen ist, und an sich selbst keine Seitenvertheidigung hat.

Die gewöhnlichste Form ist ein Quadrat oder Rechteck. Tab. VI. Fig. 91. Diese Form ist auch auf jeden Fall die zweckmäßigste; denn sobald mehr Linien vorhanden sind, so ist dem Feinde der Angriff dadurch erleichtert, indem, wenn er die Redute in der Verlängerung einer ihrer Diagonallinien angreift, er bei der viereckigten, durch rechts und links Anschlagen der Besatzung, beinahe dem Feuer der Hälfte derselben ausgesetzt ist. Bei einer sechseckigten aber nur einem Drittel, und so fort, je mehr Seiten, desto schwächer die Vertheidigung. Eine ganz runde Schanze taugt also aus diesem Grunde gar nichts. Tab. VI. Fig. 84. Sie besteht übrigens aus einer Brustwehr (s. Brustwehr) mit einem daran liegenden Graben. Obgleich eine solche Schanze nicht viel taugt, da sie keine Seitenvertheidigung in sich selbst hat, so werden die Reduten doch im Felde sehr häufig gebraucht, weil sie wegen ihrer Einfachheit sehr leicht zu konstruiren, sehr schnell gebaut und vollkommen geschlossen sind, weshalb sie im freien Felde ohne Rücksicht auf Anlehnungspunkte angelegt werden können. Bei der Anlage einer Redute kommt es darauf an, wie viel Besatzung sie erhalten soll; nach der Stärke derselben richtet sich ihre Größe.

Die Besatzung kommt auf der Bank zwei Mann hoch zu stehen; auf jeden Mann rechnet man in der Länge einen Schritt. Hat die Besatzung Kanonen bei sich, so wird für jede sechs Schritte mehr gerechnet. Man dividire daher die Mannschaft mit 2, multiplizire die Anzahl der Kanonen mit 6, addire diese beiden Zahlen und dividire die Summe mit 4, so erhält man die Länge einer Seite. Ist die Lage der Redute bestimmt, so steckt man die Länge einer Seite ab, errichtet an jedem ihrer beiden Endpunkte eine senkrechte Linie, macht sie so lang als die Grundlinie, und verbindet diese beiden Linien durch eine vierte gerade Linie, so ist die Figur der Redute construirt. Der

Bau erfolgt nun wie bei allen andern Feldschanzen (s. Brustwehr).

Die innere Seite der Brustwehr kann cremaillirt, d. h. mit sägeförmigen Einschnitten versehen werden. Tab. VII. Fig. 106. Man will dadurch bezwecken, daß die Besatzung mit Bequemlichkeit rechts und links in schräger Richtung feuern könne, um die an den Ecken anstehenden todten Winkel zu vertheidigen. Indessen wird im Felde die Zeit wohl selten erlauben, solche Einschnitte anzubringen.

Zu bemerken ist übrigens, daß eine Redute nicht unter 200 Mann Besatzung haben kann, da der innere Raum derselben sonst zu klein würde und die Mannschaft keinen Platz hätte sich zu lagern.

Soll die Redute Kanonen erhalten, so stehen dieselben am besten an den Ecken, da dadurch die todten Winkel gedeckt werden. In diesem Falle müssen in der Höhe der Bank auch Erhöhungen für die Kanonen oder Schußscharten angebracht werden, oder sie feuern über Bank, um das ganze vorliegende Feld bestreichen zu können.

Um die Gemeinschaft mit aussen zu erhalten, erhält die Redute in der Mitte einer ihrer Seiten einen Eingang, dessen Breite sich nach den Umständen richten muß. So breit als der Eingang ist, wird entweder die Erde des Grabens nicht ausgestochen, oder wenn dieß der Fall ist, muß eine leichte Brücke über denselben gelegt werden. Innerhalb der Redute wird vor den Eingang ein Querwall (s. Querwall) gelegt, welcher denselben bedeckt. Derselbe muß jedoch so weit zurückliegen, daß man noch bequem in der Redute nach Umständen mit Kanonen fahren kann. Die Länge des Querwalles muß etwas mehr als die Breite des Einganges betragen. In den Eingang selbst werden ein oder auch zwei spanische Reiter (s. spanischer Reiter) gesetzt. Erlauben es die Um-

stände, so kann in den Graben noch eine Reihe Pallisaden gestellt werden.

Öfters werden auch mehrere Reduten schachförmig vor und neben einander gelegt, so daß das Feuer der einen die andere deckt (s. Brückenschanze). Tab. II. Fig. 32.

Wenn der Aufenthalt in einer Redute längere Zeit dauert, so wird wohl auch zum bessern Aufenthalte der Mannschaft und zur letzten Vertheidigung ein Blockhaus angelegt (s. Blockhaus).

Rebbelos (*désemparer un vaisseau*)

wird ein Schiff genannt, welches in einem Gefechte oder Sturme seine Masten, Tau- und Segelwerk verloren hat; ist es von der Mannschaft verlassen, so heißt es Wrak.

Reebänder, die (*les rabans*)

oder Raabänder heißen die Seile, womit die Segel an den Raaen befestiget sind.

Reede, die (*la rade*)

heißt derjenige Theil im Meere, welcher vor einem künstlichen Hafen oder auch sonst einer natürlichen Bucht liegt, wo die Schiffe Anker-Grund finden.

Regiment, das (*le regiment*)

ist die Benennung für die größte für sich bestehende Truppenabtheilung.

Ein Regiment besteht gewöhnlich aus zwei, drei, auch vier Bataillons, welche zusammen das Regiment bilden. Bei der Kavallerie ist die Benennung Bataillon selten. Diese Regimenter werden in Eskadrons oder Schwadronen eingetheilt.

Gewöhnlich unterscheiden sich die verschiedenen Regimenter einer Armee durch Nummern, durch Ver-

schiedenheit der Uniformen, oder sie führen den Namen ihres Inhabers.

Regiments-Adjutant, der (*l'adjudant d'un regiment*)

(s. Adjutant.)

Regiments-Arzt, der (*le chirurgien major*)

heißt der erste Arzt eines Regiments, unter dessen Aufsicht das ganze chirurgisch-medizinische Personal eines Regiments steht, und unter dessen Leitung dasselbe seine Geschäfte verrichtet.

Regiments-Auditor, der (*l'auditeur d'un regiment*)

(s. Auditor.)

Regiments-Commandant, der (*le commandant d'un regiment*)

ist die allgemeine Benennung desjenigen Staabsoffiziers, welcher ein Regiment befehliget, ohne Rücksicht seines Ranges. Die Stelle selbst heißt das Regiments-Commando.

Regiments-Quartiermeister, der (*le maréchal des logis*)

(s. Quartiermeister.)

Regiments-Tambour, der (*le tambour major*)

heißt der erste Tambour eines Regiments. Derselbe hat gewöhnlich den Rang eines Feldwebels. Seine Obliegenheit besteht darin, sämmtliche Tambours des Regiments in allen Theilen des Trommelschlagens zu unterrichten. Bei dem Marsche eines Regiments befindet er sich an der Spitze der Regiments-Musik und der Tambours, und giebt mit einem Stocke das Zei-

chen zum Anfangen und Aufhören der Musik und der Trommeln.

Reinlichkeit, die (*la propreté*)

ist eine der ersten Eigenschaften eines guten Soldaten. Sie muß sich sowohl bei seinem Anzuge als auch vorzüglich auf seine Waffen bis auf das Kleinste ausdehnen. Ist eine Armee im Felde, so sind die Umstände ohnedem größtentheils von der Art, daß dem Soldaten, wenn er auch wollte kaum möglich ist, seinen Körper, seine Kleidung und Waffen in der Ordnung zu erhalten, in welcher sie sich befinden sollen. Schon im Frieden muß daher der Soldat in allen Stücken und bei jeder Gelegenheit zur Reinlichkeit angehalten werden, dadurch wird man erreichen, daß ihm diese Reinlichkeit gleichsam zur anderen Natur, und er sich dann auch unter den drückendsten Umständen noch bemühen wird, sie so viel als möglich zu erhalten.

Rekrut, der (*le nouveau conscrit*)

heißt ein neu ausgehobener oder angeworbener Soldat, so lange er noch nicht ausexerziert ist, und überhaupt die ersten Monate seiner Dienstzeit. Von der ersten Behandlung eines Rekruten hängt wohl so ziemlich seine ganze künftige Brauchbarkeit und sein gutes oder schlechtes Betragen ab. Nur durch ein leutseliges Betragen der Vorgesetzten, sowohl während des Exerzierens als außer demselben, wird dem Rekruten Liebe zu seinem neuen Stande eingeflößet. Das entgegengesetzte Betragen wird auch die entgegengesetzte Wirkung hervorbringen.

Die zweite Hauptsache ist die Gründlichkeit beim ersten Exerzierunterrichte.

Geduld gehört freilich oft viele dazu, indessen die Folge belohnet es. Die Erfahrung hat oft ge-

nug gelehrt, daß ein im Anfange verdorbener Rekrut selten mehr zu ändern war.

Remonte, die (*la remonte*)

heißen die jungen Pferde, welche die Kavallerie zur Ergänzung der abgängigen erhält.

Reserve, die (*la reserve*)

oder Rückhalt, wird in militärischer Hinsicht alles genannt, was nicht bestimmt ist sogleich gebraucht zu werden, sondern so lange aufbewahrt wird, bis bei denen, schon zum Gebrauche bestimmten Gegenständen, ein Abgang entsteht, welcher alsdann aus der Reserve ersetzet werden kann.

Dergleichen Reserven sind bei allen und jeden zum Kriege gehörigen Dingen die höchste Nothwendigkeit. Zu solchen Reserven gehören z. B. Artillerie und Munitionsreserven. Diese Reserve heißt dann der Reserve-Park u. s. w.

Die Reserve bei einem Treffen besteht aus einem hiezu bestimmten Truppencorps, dasselbe wird in einiger Entfernung hinter die Schlachtlinie aufgestellt, von wo aus es theilweise oder im Ganzen an diejenigen Orte gesendet wird, wo seine Gegenwart nothwendig ist.

Retirade, die (*la retirade*).

(s. Rückzug.)

Reveille, die (*la reveille*)

ist das Zeichen, welches bei Anbruch des Tages, bei der Infanterie mit der Trommel, bei den Jägern und der Kavallerie mit der Trompete gegeben wird, um die Soldaten aufzuwecken. Auf dieses Zeichen muß jeder Soldat aufstehen.

Richtmaschine die (*le coin de mire*)

oder Richtkeil. Um den Kanonen und Haubitzen sowohl jede beliebige Elevation mit Leichtigkeit geben, als auch dieselbe erhalten zu können, dienet die Richtmaschine. Diese Richtmaschine bestehet aus einem starken hölzernen Keil, welcher unter dem Bodenstück der Kanone auf den Riegeln der Laffette und auf einem besondern Brette aufliegt. Durch diesen Keil gehet eine eiserne Schraube vermittelst welcher der Keil sowohl unter das Rohr geschoben, als auch wieder zurückgezogen werden kann. Hat das Rohr seine bestimmte Richtung, so liegt es fest auf dem Keil auf, und kann durch das Feuern nicht verrücket werden.

Richtung, die (*l'alignement*)

in Hinsicht auf die Truppen, heißt die möglichst genaue Aufstellung einer Truppenabtheilung in eine gerade Linie.

Es ist aus der Geometrie bekannt, daß um eine gerade Linie zu bestimmen, zwei Punkte nothwendig sind. Soll daher eine Truppenabtheilung in eine gerade Linie gerichtet werden, so werden wenigstens zwei feste Punkte erfordert, um die Directions-Richtungslinie vorher schon zu bestimmen: indessen wird die Richtung sehr erleichtert, wenn mehrere dergleichen Punkte zwischen die beiden Hauptpunkte gestellt werden, so daß alle zusammen in einer geraden Linie liegen. Wie viele dieser Punkte zu nehmen sind, muß die Länge der Truppenabtheilung bestimmen.

Da eine Truppenabtheilung an jedem beliebigen Ort eine Richtung soll vornehmen können, so sind zur Bestimmung einer solchen Richtung todte oder feste Punkte nicht geeignet. Blos in einer sehr langen Richtungslinie in welche vielleicht mehrere große Truppenabtheilungen nacheinander einrücken, muß die Hauptlinie durch feste Punkte bestimmt werden, damit

sich jede Truppenabtheilung leichter selbst zurecht finden kann.

Es werden daher zu der Truppenabtheilung selbst gehörige Individuen und entweder Ober- oder Unteroffiziers genommen. Hier ist nun gut die Richtungslinie zuerst durch drei Punkte zu bestimmen. Zwei stehen dann nahe beisammen auf dem Flügel nach welchem gerichtet werden soll. Der dritte aber auf dem entgegengesetzten Flügel. Sind diese drei Punkte gerichtet, so läßt man auch die übrigen Punkte in die Linie eintreten und sich richten. Dieses Verfahren hat den Vortheil, daß die später eintretenden Individuen, sich selbst nach den beiden oben genannten Punkten richten können, daher die Richtungslinie weit schneller hergestellt ist, als wenn alle Punkte auf einmal gerichtet werden würden.

Das Verfahren ist hier immer dasselbe, die Richtung mag in der Flanke oder in der Fronte vorgenommen werden: da es in der Hauptsache nur darauf ankommt eine gerade Linie zu bestimmen.

Ist die Richtungslinie hergestellt, so rückt die Truppenabtheilung in dieselbe ein. Es ist dabei zu bemerken, daß die einzelnen Soldaten bei der Ankunft in die Richtungslinie nicht über dieselbe herausprellen, sondern nur mit kleinen Schritten, die Augen nach der Seite gewendet, nach welcher gerichtet werden soll, einrücken.

Ist die Richtung in der Flanke, so darf der Soldat von der ganzen Linie nichts sehen, als die Rückseite seines Vormannes, ist sie dagegen in der Fronte, so muß er gerade nur so viel davon sehen, daß er einen schwachen Schein davon hat.

Von einer genauen Richtung hängt die gute Ausführung aller taktischen Evolutionen ab. Die Richtung ist der Grund auf den gebauet werden muß, taugt dieser nichts, so steht das fertige Gebäude krumm und schief, oder stürzt wohl gar zusammen. Obgleich es indessen unendlich schwer ist, bei dem

längern Fortbewegen einer Truppenabtheilung, zumal in einer breiten Fronte die Richtung zu erhalten, so muß man doch wenigstens eben aus dem obigen Grunde alles aufbieten, um sie so gut als möglich zu erhalten, und jede Gelegenheit benutzen, um sie wieder herzustellen.

Richtung der Kanonen

(s. Schußweite und Kugelbahn.)

Rikoschetschuß, der (*le ricochet*)

heißt, wenn eine Kugel mit einer Elevation von einigen Graden nur geschossen wird, so daß sie in einem flachen Bogen über die Erdoberfläche hinfliegt, dieselbe bei ihrem Aufprellen nur in sehr schräger Richtung berührt, und daher abermals mit erneuerter Kraft fortgeworfen wird. Dieses Aufprellen der Kugel geschieht öfter hinter einander und, wie die Kraft sich allmählig verliert, in immer schwächeren Bögen, bis sie endlich liegen bleibt.

Es wird dazu ein so viel als möglich ebener und harter Erdboden erfordert. Auf einem weichen oder sumpfigten Erdreich bleiben die Kugeln stecken und leisten daher diese Wirkung nicht.

Eine Kugel mit der halben kugelschweren Ladung ricoschirt mit der gehörigen Elevation, wenn der Boden hart ist, zwar auch, allein man rechnet diese Schüsse nicht zu Ricoschetschüssen, diese werden insbesondere Gellschüsse oder Geller genannt. Unter Ricoschetschuß versieht man, wenn die Ladung weniger als die halbe Kugelschwere beträgt $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}\frac{1}{2}$. Vorzüglich aber eignen sich Granaten, welche aus Haubitzen geschossen werden zu Ricoschetschüssen.

Man bedient sich der Ricoschetschüsse auf eine Entfernung von 150—350 Klafter bei der Belagerung einer Festung von der ersten Parallele aus.

Durch Ricoschetschüsse werden alle Linien des bedeckten Weges und der Werke welche auf der Angriffsseite liegen, bestrichen.

Ringkragen, der (*le hausse-col*)

nennt man ein ohngefähr halbmondförmiges und erhaben gearbeitetes Schild, welches die Offiziere einiger Armeen als sogenanntes Dienstzeichen zu tragen pflegen, indem dadurch angezeigt wird, daß der Offizier zu einer bestimmten Dienstverrichtung kommandirt ist. Dieses gilt von Friedenszeit, im Felde trägt ihn jeder Offizier beständig.

Rinne, die (*la rigole*)

sind bei einem Schiffe Abzüge im untersten Raume desselben, durch welche das in das Schiff gedrungene Seewasser in die Schiffspumpen geleitet wird.

Rohr, das (*le canon*)

(s. Kanon.)

Rottenfeuer, das (*le feu de files*)

wird dasjenige Feuer (s. Feuer) genannt, wobei jede einzelne Rotte ihr Feuer besonders abgiebt, ohne auf ein Kommando zu warten.

Das Rottenfeuer hat den Zweck ein immerwährendes und ununterbrochenes Feuer zu erhalten, würden daher gleich im Anfange alle Rotten zugleich ihr Feuer abgeben, so würde dadurch der Zweck verfehlt. Im Allgemeinen muß daher, wenn die erste Rotte feuert, die andere fertig seyn, die dritte laden u. s. w.

Um diesen Zweck zu erreichen, muß daher der Anfang des Feuers nach einer gewissen Ordnung geschehen. Es giebt hier mehrere Arten, entweder das Feuer fängt von beiden Flügeln der Truppenabtheilung an und läuft so nach der Mitte zu, oder es fängt umgekehrt in der Mitte an und läuft gegen die beiden Flügel. Ferner können auch die Unterabtheilungen einer Truppenabtheilung, jede für sich aber dennoch alle zugleich, von einem ihrer Flügel das Rottenfeuer beginnen. Diese Art ist ohnstreitig die beste, denn bei den beiden er-

stern Arten dauert es zu lang bis das Feuer gehörig in Gang kommt.

Ruder, das (*la rame*)

ist ein hölzernes Werkzeug, welches auf den Fahrzeugen gebraucht wird um dieselben auf der Oberfläche des Wassers fort zu bewegen.

Der Theil welcher ins Wasser kommt ist platt, das andere Ende aber abgerundet, damit es mit der Hand umfaßt werden kann.

Die Größe des Ruders richtet sich nach der des Fahrzeugs, eben so nach der Menge der Hände, durch welche es regiert wird.

Kleine Ruder werden von einem Menschen, größere, wie auf Galeeren, werden von vier und mehreren regiert. Das Ruder selbst liegt dabei am besten auf dem Rande des Schiffes auf, wodurch es einen Stützpunkt erhält und wie ein Hebel gehandhabt werden kann.

Auf den Galeeren sitzen die Leute, welche die Ruder regieren müssen auf Bänken, welche Ruderbänke genannt werden. Da diese Arbeit eine der angreifendsten ist, so werden gewöhnlich Missethäter zur Strafe auf die Galeere geschickt, wo sie nicht selten lebenslang an die Ruderbank angeschmiedet werden.

Rückzug, der (*la retirade*)

heißt, wenn eine Truppenabtheilung oder ganze Armee aus gewissen Ursachen genöthiget wird, ihre Stellung zu verlassen und im Allgemeinen denselben Weg einzuschlagen, auf welchem sie zu ihrer letzten Stellung angekommen ist.

Die Ursachen welche einen Rückzug nothwendig machen, können verschieden seyn. Eine Armee kann erstlich tactisch, also durch ein Treffen zum Rückzug gezwungen werden. Ferner kann aber der Rückzug

eines Corps auch als nothwendige Folge rückgängiger Bewegung eines entfernter stehenden freundlichen Corps eintreten. Eben so kann Mangel an Lebensmitteln in einem Landstriche einen Rückzug nothwendig machen. Die geschickte Leitung des Rückzuges eines zumal von dem Feinde verfolgten Corps wird unter die schwersten Aufgaben eines Generals gerechnet. Eben so ist es bei einer kleineren Truppenabtheilung.

Die Umstände welche dabei zu beobachten, können unendlich verschieden seyn, als das Terrain, die Stärke überhaupt, das Verhältniß der Waffengattungen zu einander u. s. w. so daß sich also in der Kürze nur sehr wenig darüber sagen läßt.

Im Allgemeinen ist nur noch das zu merken, daß eben so gut als der Angriff auf den Feind überlegt und vorher im Allgemeinen zu einem Plane geformt werden muß, eben so auch auf den Rückzug und auf welche Art er ausgeführt werden soll, gedacht werden muß, da man mit dem besten Willen und aller Anstrengung der Truppen doch dazu genöthiget werden kann.

Allgemeine Regeln dabei sind folgende. Das Hauptcorps, welches den Rückzug zuerst antritt, muß durch ein anderes kleineres gedeckt werden. Geschieht der Rückzug in der Ebene so geht die Infanterie voraus und wird durch die Reiterei gedeckt.

Umgekehrt ist dies der Fall in unebenen und durchschnittenen Terrain. Kommt die Truppe an ein Defilee, so marschirt die Infanterie vor demselben auf, die Kavallerie geht hindurch, und marschirt jenseits dem Defilee wieder auf. Die Infanterie folgt, zieht sich durch die Kavallerie hindurch und der Marsch wird fortgesetzt.

Uebrigens muß jeder Rückzug in der größten Ordnung und so langsam als möglich geschehen. Das sich zurückziehende Corps muß oft halten, sich dem verfolgenden Feinde von neuem entgegen setzen und

ihn zu werfen suchen. Wird Infanterie von Reiterei in der Ebene verfolgt, so zieht sie sich im Viereck oder in einer geschlossenen Colonne zurück.

Ist man genöthiget sich in einer ausgebreiteten Linie zurück zu ziehen, so geschieht dieses am besten schachförmig.

Rüstung, die (*l'armement*).

(S. Kriegsrüstung.)

Runde, die (*la ronde*).

Da es nothwendig ist, die von einem größeren Corps im freien Felde, Lager, in Verschanzungen oder in der Festung ausgestellten Wachen, Piquets und einzelne Posten öfters zu prüfen ob sie gehörig wachsam sind, und ihre Schuldigkeit in Beobachtung der ihnen aufgetragenen Gegenstände leisten, so gehen kleine Abtheilungen von einem Posten zum andern unter Anführung eines Offiziers um diese Untersuchung vorzunehmen. Vorzüglich ist dieses bei Nacht höchst nothwendig. Da der Untersuchende dabei gewöhnlich von einem Posten auf den andern geht bis er wieder zum ersten kommt, so ist daher der Name Runde oder Ronde entstanden. Gewöhnlich hat der Offizier, welcher die Ronde macht, einige Soldaten, auch wohl eine brennende Laterne bei sich, um die ihm aufstoßenden verdächtigen Gegenstände genauer untersuchen zu können. Kommt die Runde in die Nähe eines Postens, so wird sie von demselben angerufen und gestellt, der Commandant jedes Postens giebt oder empfängt die Losung und macht alsdann dem Offizier der Ronde Rapport über die Neuigkeiten, welche sich auf seinem ganzen Posten zugetragen haben.

S.

Saaling, der (*la barre de hune*).

Ein Saaling ist auf einem Schiffe ein, aus vier

starken kreutzweis zusammen gefügten Balken oder Hölzern viereckigter Rahmen.

Derselbe ist oben an dem Hauptmaste befestiget und der Mars oder Mastkorb (s. Mast) ruhet darauf. Jeder Mast und jede Stenge haben ihren eigenen Saaling.

Säbel, der (*le sabre*).

Der Säbel ist die eigentliche Hauwaffe, welche sowohl zum Angriff als zur Vertheidigung dienet. Der Säbel bestehet aus zwei Haupttheilen, der Klinge und dem Griffe.

Die Klinge ist von gutem Stahl.

Das Eisen welches zum Stahl für Säbelklingen verarbeitet wird, muß, ehe es im Wasser abgelöscht wird, noch ganz glühend durch einen Brei von nassem Kohlenstaub und Hammerschlag gezogen, und alsdann erst in Wasser abgelöscht werden.

In dem Wasser kann auf den Eimer, ein Pfund Potasche aufgelößt seyn. Eben so ist Urin mit einem Drittheile Wasser vermengt, ein vortreffliches Härtungsmittel. Ferner kann das Ablöschen auch in Oel oder Fett geschehen, worin es langsamer als in Wasser geschieht, und wodurch die Klingen eine größere Elasticität erhalten sollen.

Der vorzüglichste Stahl zu Säbel- und Degenklingen ist der welcher in Damascus bereitet wird. (s. Stahl).

Die Klinge des Säbels ist entweder gerade oder gekrümmt. Es ist schon sehr viel darüber gesagt worden, welche von beiden die beste ist. Allein jeder practische Hiebfechter weiß gewiß, daß ein gerader Säbel beim Angriff wie bei der Vertheidigung viel leichter und mit mehr Schnelligkeit und Gewandheit zu regieren ist als ein krummer. Es ist wahr, der krumme Säbel hat bei gleicher Kraft einen größeren Schwung, allein eben dieser Schwung ist es welcher

den Fechter hindert, ihn besonders bei der Vertheidigung oder dem Pariren mit solcher Fertigkeit zu gebrauchen, wie den geraden Säbel. Ueberdem hat die gerade Klinge noch den Vortheil, daß sie zum Stoßen oder Stich ebenfalls geschickt ist, welches bei der krummen nicht der Fall ist. Die gerade Klinge möchte daher wohl im Allgemeinen der krummen vorzuziehen seyn.

Um beide Eigenschaften zu vereinigen, kann die Klinge etwas weniges gebogen seyn. Die beste Länge eines Säbels läßt sich nicht allgemein bestimmen, da hier die Kraft dessen, der ihn führen soll, allerdings in Anschlag zu bringen ist. Je länger ein Säbel ist, desto schwerer ist er zu regieren; denn was nützt es, wenn auch der Kavallerist mit seinem langen Säbel noch so weit reichen kann, wenn der Hieb durch die zu große Länge alle Kraft verliert. Eine Länge der Klinge von drei Schuhen möchte daher wohl die zweckmäßigste seyn. An ihrem untern Ende hat die Klinge einen mehrere Zolle langen eisernen Stachel, welcher die Angel heißt, und nicht mit zur Länge der Klinge gerechnet wird. Mit dieser Angel wird die Klinge in dem Griffe befestiget. Der eigentliche Griff ist gewöhnlich von Holz mit einem eisernen Rücken, welcher am untern Ende in den Knopf übergeht, durch diesen Knopf gehet die Angel durch, und wird ausserhalb demselben platt gehämmert, wodurch der Griff an die Klinge befestiget wird. Er darf weder zu lang noch zu kurz seyn, da beides Unbequemlichkeiten beim Gebrauche verursacht.

Um jedoch die den Griff umfassende Hand gegen die Hiebe des Gegners zu schützen, wird der Griff entweder mit einem ordentlichen Stichblatte (s. Degen) nebst einer ohngefähr einen Zoll breiten Parierstange welche zwischen Griff und Klinge in der Quere zu liegen kommt, versehen. Gewöhnlich aber giebt

man dem Säbel nur eine Parierstange ohne Stichblatt.

Von der Parierstange aus geht ein gekrümmtes Eisen über den Griff um den obern Theil der Hand zu schützen, dessen Ende am Knopf befestiget ist und Bügel genannt wird. Noch vollkommener aber wird die Hand durch den Korb gedeckt. Der Korb bestehet aus mehreren Eisen, welche von der Parierstange aus nach dem Bügel laufen und etwas gekrümmt sind.

Befinden sie sich nur auf einer Seite des Griffes, so heiß der Korb einfach, befinden sie sich aber auf beiden Seiten, so heiß er doppelt.

Um den Säbel bequem tragen zu können, wird er in eine Scheide gesteckt, welche von Leder seyn kann, besser aber von Eisen oder Messing ist.

Sägeförmige Verschanzung, die (*le redan*)

heiß eine Verschanzung, welche aus lauter, auf eine gerade Linie gegründete, aus und einwärts springenden Winkeln gebildet wird, so daß das Feuer aller Linien sich kreuzt, und dadurch kein todter Winkel entstehen kann. Sie werden angewandt bei der Befestigung eines Lagers und langer Linien überhaupt. T. VI. F. 92.

Salutiren, das (*la salutation*)

heißt die Begrüßung. Man gebraucht diesen Ausdruck beim Militär für die Ehrenbezeugung, welche die Offiziere, wenn sie mit gezogenem Degen oder Säbel, in Reih und Gliedern stehen, und eben so der Fahnenträger mit der Fahne vor Personen von hohem Range, mit demselben zu machen haben. Jedes Regiement bestimmt wie und vor wem salutirt wird.

Salve, die (*la decharge*)

heißt wenn eine Anzahl Infanterie Feuergewehre oder Kanonen zugleich abgefeuert wird.

Salvegarde, die (*la sauve-garde*)

oder Schutzwache. Wenn eine Armee in Feindeslanden stehet, so erhalten häufig solche Orte und Personen, welche vor Excessen der Soldaten geschützt werden sollen zu diesem Zwecke eine Wache oder einen offenen Brief. Dieses nennt man eine Salvegarde.

Sandsack, der (*le sac à sable*)

nenn man einen Sack von starker Leinwand, welcher ohngefähr zwei bis drei Kubikfuß faßt, wenn er gefüllt wird.

Diese Säcke werden mit Sand oder Erde gefüllt und zur Verfertigung von solchen Brust- und Schutzwehren gebraucht, die sehr schnell angelegt werden müssen, und wo man vorzüglich die Erde durch einen Graben nicht erhalten kann oder will.

Sappe, die (*la sape*)

heißt im Allgemeinen die Aufführung derjenigen Werke, welche bei einem förmlichen Angriffe gegen eine Festung durch hingestellte Schanzkörbe und in und über dieselbe geworfene Erde erbauet werden.

Man unterscheidet mehrere Arten der Sappe. Wenn eine ganze Reihe leerer Schanzkörbe auf einmal hingestellt, und dann durch dahinter gestellte Arbeiter mit Erde gefüllt wird, so heißt dieß flüchtige Sappe (sape volante). Wird aber ein Schanzkorb nach dem andern und der folgende nicht früher hingesetzt als bis der vorhergehende ganz voll Erde geworfen ist, so heißt dieß die eigentliche Sappe. Besteht die Sappe nur aus einer Reihe Schanzkörben, so heißt sie einfach (sape simple) T. VI. F. 94. laufen aber zwei Reihen neben einander hin, so daß zwischen ihnen ein Gang entstehet, so heißt sie doppelt (sape double) T. VI. F. 95. Wird dieser Gang noch oben mit Balken, Hurden, Faschinen und Erde bedeckt, so heißt sie bedeckte Sappe (sape cou-

verte) T. VII. F. 95. Wenn überhaupt von einer Sappe die Rede ist, so verstehet man immer die eigentliche Sappe darunter, welche angewendet wird, wenn man der Festung schon sehr nahe und bis an das Glacis gekommen, wo man daher dem Feuer aus derselben sehr stark ausgesetzt ist.

Der wirkliche Bau der einfachen Sappe geschiehet, indem immer acht Sapirer zusammen arbeiten. Diese werden eine Sappirbrigade genannt. Vier arbeiten an dem Baue, die vier andern aber bringen die Materialien herbei. Ist die Arbeit halb vollendet, so wechseln die letztern mit den erstern ab. Die Arbeit geschiehet nun, indem sich die vier erstern Sappirer hinter einander stellen. Der vorderste kugelt einen großen gefüllten Schanzkorb vor sich her, welcher ihn, indem er auf den Knieen liegt, ganz bedeckt. Diesen Schanzkorb kugelt er so weit fort, daß er zwischen demselben und der schon stehenden Sappe gerade so viel Raum erhält, um gegen die Festung zu einen leeren Schanzkorb stellen zu können. Diesen Schanzkorb wirft er sogleich voll Erde, die er hinter demselben, indem er eine Berme von $1\frac{1}{2}$ Fuß breit stehen läßt, ebenfalls $1\frac{1}{2}$ Fuß breit und tief ausgräbt. Ist er damit fertig, so setzt er auf dieselbe Weise, einen zweiten Schanzkorb, der zweite Sapirer nimmt nun den Platz des ersteren ein, erweitert und vertieft den Graben, und wirft die Erde wieder in und über den ersten Schanzkorb. Hat der erste Sapirer den dritten Schanzkorb gesetzt, so tritt der zweite Sapirer hinter den zweiten Schanzkorb, der dritte Sapirer aber hinter den ersten Schanzkorb und erweitert und vertieft den Graben ebenfalls. Auf dieselbe Weise folgt dann der vierte Sapirer, so daß der Graben zuletzt drei Fuß breit und tief wird. Zwischen zwei Schanzkörbe werden immer einige Sandsäcke gesetzt oder Reisbündel (fagot de sappe) gestellt, da dieses die schwächsten Theile sind. T. VII. F. 101.

Ist der Bau durch die Sappirer so weit zu Stande gebracht, so wird der Graben durch andere Arbeiter noch mehr erweitert und vertieft, so daß die Berme in ihrer ersten Breite stehen bleibt.

Die doppelte Sappe wird auf dieselbe Weise erbauet, nur daß hier auf beiden Seiten, was dort nur auf einer, geschieht. Wird die Sappe bedeckt, so erbaut man zuerst eine Blendung (s. Blendung), belegt sie mit Hurden und Faschinen, und überschüttet diese mit Erde.

Von der dritten Parallele an wird die Sappe nicht mehr nach Art der Laufgräben geführt, indem der Brechungswinkel oder der Schlag zu klein werden würde. Man führt daher von da aus die Sappe nach der Richtung der Capitallinie fort. Um nun aber hier einen Schutz gegen das Feuer der Festung zu erhalten, führt man sie auf verschiedene Art, entweder schlangenförmig oder in lauter rechten Winkeln gebrochen, so daß das geradeaus laufende Stück immer durch die querlaufenden gedeckt wird. Tab. VII. Fig. 97. 98. 99. 100. zeigen die verschiedenen Arten, wie die Sappe geführt werden kann.

Sappirer, der (*le sapeur*)

heißen diejenigen Individuen, welche die Sappe erbauen. Sie bedienen sich dabei einer Erdhaue und einer Schaufel. Diese Sappirer müssen in Friedenszeiten hinlänglich geübt werden.

Saumtau, das (*la ralingue*).

Die Taue, womit die Segel eingefaßt sind, um zu verhüten, daß sie keine Risse bekommen, heißen Saumtaue.

Scarpe, die (*l'escarpe*)

(s. Graben.)

Schaft, der (*le fût*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

Schaluppe, die (*la chaloupe*)

ist ein kleines Fahrzeug, welches vorn und hinten spitzig zuläuft. Es wird bei großen Schiffen als großes Boot geführt. Es giebt auch Schaluppen, welche zwei Masten haben und mit Kanonen besetzt sind.

Schanze, die (*le fort*)

oder Verschanzung ist die allgemeine Benennung für alle Arten von künstlichen Werken, welche zur Sicherung und zum Schutz gegen einen feindlichen Angriff aufgeführt werden. Durch eine Schanze erhält man also einen festen Punkt, aus welchem es dem Feinde nur mit großer Anstrengung und Verlust gelingen kann, eine Truppe zu vertreiben. Es wird daher einer schwächeren Truppenabtheilung durch den Schutz einer zweckmäßigen Schanze möglich gemacht sich gegen eine weit größere Truppe halten zu können (s. Befestigung).

Bildet die Linie der Brustwehr einen Bogen oder ganzen Kreis, so heißt sie eine runde Schanze. Diese Art Schanzen haben die schlechteste Vertheidigung, indem ihr Feuer sich wie Strahlen zerstreuet. Tab. VI. Fig. 84. Wird eine Schanze von drei geraden Linien, welche ein Dreieck ausmachen, gebildet, so ist sie dreieckigt; wird sie von vier Seiten gebildet, heißt sie viereckigt, und so weiter fünf- sechs — eckigt. Die viereckigten Schanzen heißen noch insbesondere Reduten. Wird die Schanze von mehreren regelmäßig auf einen Kreis gegründeten aus- und einwärts springenden Winkeln gebildet, so heißt sie Sternschanze. Soll eine einzelne geschlossene Schanze eine Seiten-Vertheidigung in sich selbst erhalten, so versieht man sie mit ganzen Tab. VII. Fig. 111., oder mit halben Bollwerken Tab. VIII. Fig. 119. (Siehe die Construction

der verschiedenen Arten von Schanzen nach ihren Benennungen.)

Auf großen Schiffen heißt die Erhöhung über dem Ober-Verdecke am Hintertheile des Schiffes die Schanze oder auch das Hinter-Castell.

Schanzkleid, das (*le pavier*).

Um während einem Seegefechte dem Feinde zu verbergen, was auf dem Verdecke des Schiffes vorgeht, und die sich darauf befindenden Personen etwas zu beschützen, wird um den Rand des Schiffes, oder den Dalbord, ein aus Tauen geflochtenes Netz vermittelst Stangen ausgespannt. Dieses heißt alsdann Schanzkleid.

Schanzkorb, der (*le gabion*).

Ein Schanzkorb ist ein länglicht runder aus biegsamen Zweigen geflochtener Korb, welcher aufrecht hingestellt und mit Erde gefüllt wird. Man bedient sich dieser Schanzkörbe bei den Verschanzungen sehr vortheilhaft, sowohl um ganze Linien davon zu bilden, als auch die Schußscharten auf beiden Seiten damit zu decken. Vorzüglich aber werden die Schanzkörbe bei Anlegung der Transcheen gebraucht (s. Transchee und Sappe).

Die Verfertigung eines Schanzkorbes ist sehr einfach, wenn dessen Höhe und Dicke bestimmt ist. Gewöhnlich werden sie zwei bis drei Fuß weit, und drei, sechs, auch wohl mehr Fuße hoch, je nachdem sie zu diesem oder jenem Gebrauche bestimmt sind, gemacht.

Die Grundfläche des Schanzkorbes bestimmt man auf dem Erdboden mit einer Schnur, welche halb so lang ist als die Dicke des Schanzkorbes betragen soll. Hierauf werden eine Anzahl Stöcke oder Stäbe, welche etwas länger seyn müssen als das Flechtwerk werden soll, in diesen beschriebenen Kreis in einer Entfernung von sechs Zoll bis einen Fuß so stark eingeklopft, daß

sie stehen bleiben. Durch diese Stäbe wird nun oben und unten ein Kranz von zähen Zweigen (Weiden, Birken u. dgl.) geflochten, um sie in der gehörigen Richtung zu erhalten. Tab. VII. Fig. 102. a. Wenn dieses geschehen ist, so werden die Stöcke von unten herauf dergestalt durchflochten, daß die Knoten inwendig hinein kommen, wobei von Zeit zu Zeit das Flechtwerk festgeschlagen werden muß. Ist der Korb bis zur Hälfte geflochten, so kann man den obern Kranz abnehmen, um bequemer flechten zu können. Zum Schluß des Flechtwerkes muß aber der oberste Kranz von starken Zweigen geflochten werden. Tab. VII. Fig. 102. Der fertige Korb kann nun aus der Erde herausgezogen und an den Ort seiner Bestimmung, am leichtesten wie ein Faß, quer auf der Erde liegend, gekugelt werden.

Schanzzeug, das (*l'outil*).

Unter Schanzzeug begreift man alle zum Schanzen nothwendige Werkzeuge, als Schaufeln, Spaden, Pickeln, Hacken, Raithauen, Äxte, Faschinenmesser, Karren u. s. w. Da man nicht überall solche Werkzeuge von den Bauern bekommen kann, wenn sie gerade am nothwendigsten gebraucht werden, so muß jede Armee im Felde eine Anzahl Schanzzeug mit sich führen, welches sich gewöhnlich in besondern Wägen bei dem Artillerie-Park befindet.

Scharfschütze, der (*l'arquebusier*)

oder Jäger nennt man diejenigen leichten Truppen, welche mit gezogenen Gewehren oder Stutzen bewaffnet sind. Dieselben sind nicht bestimmt in geschlossenen Gliedern, sondern in ausgedehnter Ordnung oder kleineren Abtheilungen zu fechten. Vorzüglich nützlich sind sie im gebürgigen, waldigen oder durchschnittenen (coupirten) Terrain.

Scharmützel, der (*l'escarmouche*)

(s. Kriegs-Operation.)

Schartenzeile, die (*le merlon*)

(s. Schußscharte.)

Scheere, die (*la tenaille*)

nennt man eine Verschanzung, welche aus zwei nach aussen zulaufenden Linien, deren Endpunkte durch eine dritte, einen rückwärtsgehenden Winkel machende Linie verbunden sind, gebildet wird. Tab. VII. Fig. 103. Convergiren die beiden erstgenannten Linien rückwärts, so heißt das Werk ein Schwalbenschwanz. Ist die Frontlinie doppelt gebrochen, so daß sie drei auswärts und zwei einwärts springende Winkel macht, so heißt es eine doppelte Scheere, und wenn die rückwärts laufenden Linien convergiren, eine Pfaffenmütze. T. VII. Fig. 104. Diese Werke wurden sonst häufig als Aussenwerke bei Festungen gebraucht; jetzt bedient man sich ihrer selten mehr.

Schießpulver, das (*la poudre à tirer*)

heißt das bekannte Gemenge aus Salpeter, Schwefel und Kohle, welches die ganze Kriegskunst der Alten über den Haufen warf und derselben in den neuern Zeiten eine ganz andere Gestalt gegeben hat.

Der Erfinder des Schießpulvers kann nicht mit Gewißheit angegeben werden, höchstens reicht die Erfindung desselben bis in das vierzehnte Jahrhundert hinauf. Einigen Nachrichten zufolge soll es ein Franziskaner-Mönch, Namens Berthold Schwarz durch Zufall erfunden haben, als er Schwefel, Salpeter und Kohle in einem wahrscheinlich eisernen Mörser stieß. Ein zufällig entstandener Funke, entzündete das Gemenge, wodurch der Stößel und der hölzerne Mörserdeckel zum Erstaunen des Mönchs an die Decke seines Laboratoriums geschleudert wurden.

Die Bestandtheile des Schießpulvers, sind also wie schon oben gesagt worden Salpeter, Holzkohle und Schwefel.

Der Salpeter muß den größten Theil bei diesem Gemenge ausmachen. Hierauf folgt die Kohle und dann der Schwefel. Soll das Pulver hinlängliche Wirkung leisten, so darf der Salpeter nicht weniger als drei Viertheile des Ganzen betragen. Das vierte Viertel machen Kohle und Schwefel, am besten zu gleichen Theilen aus. Beträgt die Kohle etwas mehr als der Schwefel, so ist das Pulver zwar stärker allein weniger Dauerhaft.

Ein Gemenge, welches blos aus Salpeter und Kohle bestehet, wird in kurzer Zeit sehr feucht, und hat schon deshalb einen gewissen Theil Schwefel nothwendig, um das Feuchtwerden dadurch zu verhüten.

Beträgt dagegen der Schwefel im andern Falle mehr, als die Kohle, so wird die Kraft dadurch sehr geschwächt. Hieraus ist zu ersehen, wie sehr es auf ein genaues Verhältniß ankommt.

Wenn man sich das Ganze als aus hundert Theilen bestehend denkt, so erhält man das stärkste Pulver, aus 76 Theilen Salpeter, 15 Theilen Kohle, und 9 Theilen Schwefel.

Da dieses Pulver aber wegen dem Uebergewicht der Kohle nicht dauerhaft genug ist, so besteht das jetzt beinahe allgemein eingeführte Kriegspulver aus 75 Theilen Salpeter, $12\frac{1}{2}$ Th. Kohle und $12\frac{1}{2}$ Th. Schwefel.

Auch folgende zwei Pulversätze sind als geprüft gefunden worden.

Kanonenpulver $66\frac{6}{10}$ Th. Salpeter, 19 Th. Kohlen $14\frac{4}{10}$ Th. Schwefel.

Musketenpulver $69\frac{5}{10}$ Th. Salpeter $17\frac{5}{10}$ Th. Kohle und 13 Theil Schwefel.

Das Pulver, welches die Jäger und Scharfschützen für ihre gezogenen Stutzen gebrauchen, muß stärker und feinkörniger seyn. Dasselbe soll mit dem feinen Jagdpulver gleiche Beschaffenheit haben.

Es besteht am besten aus

76—78 Theilen Salpeter, 14—12 Theilen Kohle, 10 Theilen Schwefel.

Um ein gutes Schießpulver zu bereiten, muß der Salpeter ganz gereinigt seyn.

Die besten Kohlen zu diesem Zwecke, werden aus solchem Holze gebrannt, welches recht spröde Kohlen giebt, so daß sie sich leicht zerreiben lassen z. B. die Erle, die Linde, der Brombeerstrauch, Faulbaum u. s. w.

Der blaßgelbe Stangen-Schwefel ist der beste. Derselbe wird um ihn zu reinigen nochmals bei ganz gelindem Feuer geschmolzen und durch Flanell geseihet.

Die Pulverbereitung selbst bestehet darin, daß die drei Bestandtheile entweder einzeln oder alle zugleich ganz fein pulverisirt und miteinander vermengt werden.

Je inniger die Vermengung statt findet, desto besser und stärker ist das Pulver.

Die Vermengung geschiehet nicht überall auf einerlei Weise. Im Allgemeinen aber ist die Bereitung folgende:

Die drei Bestandtheile werden, wenn sie im Groben zerschlagen worden sind, nach den bestimmten Verhältnissen in hölzerne Tröge (Grubenstöcke, Stampfgruben oder Stampflöcher), welche von recht hartem Holze seyn müssen, geschüttet, worin sie durch hölzerne Stampfer, die unten mit messingenen Köpfen beschlagen sind, zerstampft werden. Sobald die Masse zu stauben anfängt, muß sie mit Wasser angefeuchtet werden. Dieses muß sehr vorsichtig geschehen, weil bei zu vieler Feuchtigkeit der Salpeter zerfließt. Um die vollkommenste Vermengung zu bezwecken, wird die

Masse im Anfange alle Stunden, dann alle zwei bis drei Stunden von einem Trog in den andern umgesetzt. Die Masse wird auf diese Art 12 bis 20 Stunden lang gestampft. Je länger das Stampfen dauert, desto größer wird die Gefahr der Entzündung; allein desto besser wird auch das Pulver, weil die Vereinigung desto inniger wird, je länger es dauert.

Besser ist übrigens die Methode, jeden Bestandtheil erst einzeln zu zermalmen. Die Kohle wird dann am besten erst allein in den Stampflöchern gestampft, der Schwefel wird mit hölzernen Walzen zerquetscht oder gemahlen, und der Salpeter ohne große Mühe zerschlagen. Ist dieses geschehen, so werden die beiden letzten Bestandtheile zu der Kohle geschüttet und mit ihr durch Stampfen vermengt. Diese Methode ist bei weitem nicht so gefährlich als die erste, und kann in kurzer Zeit verrichtet werden.

Ist die Vermengung vollendet, welches man durchs Gefühl mit den Fingern erkennen kann, so wird das Pulver gekörnt. Das Körnen geschieht, um das Pulver leicht entzündlicher und zu längerer Aufbewahrung und zum Transport geschickter zu machen. Es geschieht durch Siebe von Pergament oder Haselnußfasern mit Löchern von verschiedener Größe, entweder durch die freie Hand der Arbeiter vermittelst eines hölzernen linsenförmigen Holzes, welches der Laufer heißt, oder durch eine andere mechanische Vorrichtung. Das so gekörnte Pulver wird nun nochmals durch ein feineres Sieb geschüttelt, wodurch das feine Scheibenpulver von dem Musquetenpulver und dem gröberen Kanonenpulver geschieden wird. Da bei diesem Körnen abermals Mehlpulver entsteht, so wird dasselbe zuletzt noch durch ein ganz feines Haarsieb geschieden. Es bleiben beim Körnen nebst dem Mehlpulver noch andere grobe Brocken übrig, welche nicht durch die Siebe gehen, diese werden gesammelt und kommen wieder in die Stampflöcher. Man erhält daher von 100 Pfunden

Gemenge nur 60 Pfund Kornpulver. Das feinere Scheibenpulver wird nun noch geglättet, welches bei bei dem gemeinen Kriegspulver nicht geschiehet. Das Glätten geschieht in Fässern, welche sich um ihre wagerecht liegende Axe herumbewegen; die Körner, welche sich während des Herumdrehens beständig an einander reiben, poliren sich selbst. Das Pulver wird durch das Glätten nicht besser, sondern entzündet sich wegen der festen Oberfläche nicht so leicht als ungeglättetes. Es erhält aber ein schöneres Ansehen.

Das gekörnte Pulver wird nun langsam getrocknet. Das Trocknen geschiehet in eigenen Trockenhäusern, entweder hinter großen Glasfenstern durch die Sonnenhitze, oder durch künstliche Wärme, wobei aber die größte Vorsicht nothwendig ist. Das Pulver wird auf Platten ausgebreitet, welche entweder durch unmittelbare Ofenhitze oder was minder gefährlich ist, durch Wasserdämpfe erwärmt werden.

Nach dem Trocknen wird durch Haarsiebe nochmals das allenfalls noch vorhandene Mehlpulver ausgeschieden, und alsdann das Kornpulver, in mit Leinwand ausgelegte Fässer gepackt, und versandt. Um die Güte des Pulvers zu probiren, dient die Pulverprobe (s. Pulverprobe).

Wenn man statt der Kohlen, faules ganz gut getrocknetes Holz nimmt, so erhält man ein weißes Pulver. Das gewöhnliche Verhältniß hiezu ist 6 Theile Salpeter, 1 Th. Schwefel 1 ½ Th. gepulvertes Holz.

Wird dieses Holz vorher in einem Farbwasser gekocht, so bekommt davon das Pulver dieselbe Farbe. So erhält man mit Safran gelbes, mit Grünspan grünes, mit Brasilienholz, rothes, mit Indigo blaues Pulver. Ein solches Pulver heißt alsdann Farbenpulver, ist aber viel schlechter als das Kohlenpulver.

Schiff, das (*le vaisseau*)

ist der allgemeine Ausdruck für alle durch menschliche Kunst verfertigten Gebäude, welche im Stande sind auf dem Wasser zu schwimmen, und vermöge ihrer Bauart, nach Verhältniß ihrer Größe, größere oder kleinere Lasten zu tragen. Die Schiffe theilen sich in zwei große Haupttheile. Nämlich

1) in solche welche zum Kriege und 2) in solche, welche zur Handlung, zum Reisen oder zum Fischen, also überhaupt in solche Schiffe, welche nicht zum Kriege gebraucht werden.

Hier ist blos von den erstern die Rede.

Ferner unterscheidet man bei den Schiffen, Hochbords und Niederbords, oder solche Schiffe, welche hohe oder niedere Wände oder Ränder haben. Erstere werden blos durch Segel, letztere aber mit Rudern und Segeln fortgetrieben und regiert, wie z. B. die Galeere.

Die Schiffe welche zum Kriege gebraucht werden, heißen Kriegs- oder Orlogsschiffe. Dieselben sind daher so eingerichtet, daß sie eine gewisse Anzahl Kanonen und Soldaten, nebst den nothwendigen Matrosen und allen Kriegs- und Lebensbedürfnissen auf ganze Jahre führen können.

Die Kriegsschiffe werden gewöhnlich nach der Anzahl ihrer Kanonen eingetheilt, welche sie führen. Indessen ist diese Ordnung nicht bei allen seefahrenden Nationen dieselbe. Bei der englischen Marine ist sie folgende:

Rang	führen Kanonen	sind bemannt mit	Tonnen
1ter	100 — 130	800 — 900	2000 — 2164
2ter	84 — 90	750 — 850	1650 — 1950
3ter	64 — 80	520 — 750	1200 — 1660
4ter	44 — 60	380 — 500	700 — 1000
5ter	32 — 40	200 — 300	650 — 730
6ter	20 — 28	150 — 200	400 — 630

Die Schiffe bis zum dritten Range heißen Linienschiffe, weil sie bei einem Seetreffen in der Schlachtlinie stehen.

Schiffe vom vierten Range werden bei der englischen Marine nicht zu den Kriegsschiffen gerechnet, sondern heißen nur Schiffe von 50 Kanonen. Schiffe unter 44 bis 24 Kanonen heißen Fregatten. Unter 24 aber, Korvetten, Kutters, Jachten, Briggs, u. s. w. (s. diese Fahrzeuge nebst den einzelnen Theilen der Schiffe nach ihren Benennungen).

Die Länge eines Linien-Schiffes beträgt 150—190, die Breite 40—50, und die Höhe in der Mitte vom obersten Rande des Bords bis an den Kiel 38—48 Fuß.

Schilderhaus, das (*la guérite*)

ist ein Behältniß, welches so hoch und breit ist, daß ein Mann bequem aufrecht darin stehen kann.

Auf den Wällen der Festungen sind sie häufig von Stein, in Form kleiner Thürmchen mit einem gewölbten Dache. Nach allen Seiten haben sie Löcher, um durchsehen und alles beobachten zu können. Die Schilderhäuser dienen den einzelnen Schildwachen zum Schutz gegen den starken Regen. Es ist dem Soldaten nicht erlaubt anders als in diesem Falle Gebrauch von dem Schilderhause zu machen.

Schildwache, die (*la sentinelle*)

nennt man einen einzelnen Soldaten, welcher zur Bewachung oder Beobachtung irgend eines Gegenstandes an einen bestimmten Ort gestellet wird, welchen er nicht eher verlassen darf, bis er den Befehl seines Vorgesetzten dazu erhalten hat. Dieser Platz wird der Posten einer Schildwache genannt, weshalb auch häufig das Wort Posten für Schildwache gebraucht wird (s. Posten).

Die Pflicht einer jeden Schildwache ist, genau dasjenige zu erfüllen, was ihr aufgetragen ist, und auf alles aufmerksam zu seyn, was in ihrem Gesichtskreise vorgeht. Eine Schildwache soll sich mit Niemanden in Gespräch einlassen; wird sie von einem Vorübergehenden gefragt, so soll sie kurz und deutlich mit wenigen Worten antworten. Ferner soll sie ihr Gewehr nie aus der Hand legen, noch sich über zwanzig Schritte von ihrem Posten entfernen, und immer wissen, wie viel Uhr es ist. Wenn einer Schildwache befohlen ist, alles was sich ihr nähert, besonders des Nachts, anzurufen, so muß dieses mit heller und deutlicher Stimme geschehen. Bei einer annähernden Gefahr hat eine Schildwache ein vorgeschriebenes Zeichen (Signal) zu geben. Gewöhnlich besteht dasselbe in der Abfeuerung ihres Gewehres.

Schlacht, die (*la bataille*)

(s. Kriegs-Operation.)

Schlachtfeld, das (*le champ de bataille*)

heißt dasjenige Terrain, auf welchen eine Schlacht vorgefallen ist. Gewöhnlich werden die Schlachten nach den zunächst liegenden Städten oder Dörfern, oder auch sonstigen merkwürdigen Gegenständen benannt.

Schlachtordnung, die (*l'ordre de bataille*)

heißt die Stellung einer Armee, welche sie annimmt, um eine Schlacht zu liefern.

Schlagbaum, der (*le barrière*).

Um ein Thor oder einen Weg für Fuhrwerk und Pferde schnell versperren zu können, dienen die Schlagbäume. Häufig werden sie bei Eingängen von Feld-Verschanzungen und Brücken gebraucht. Der Schlagbaum besteht aus einem starken Balken, welcher auf zwei gerade in die Höhe stehenden starken Hölzern wagerecht liegt. Das eine Ende des Schlagbaums steht über den einen Pflock etwas hinaus, zugleich ist der Schlagbaum auf diesem Pflocke, indem der Kopf desselben ausgeschnitten ist, dergestalt mit einem durchaus gehenden Nagel befestiget, daß er sich auf und nieder bewegen läßt.

Schlagröhrchen, das (*la fusée à canon*)

oder Brandel, dienet zur Abfeuerung des groben Geschützes durch das Zündloch, in welches es, nachdem die Patrone aufgestochen ist, gesteckt wird (s. Ladung).

Die Schlagröhrchen bestehen aus kleinen ohngefähr $\frac{1}{4}$ Zoll dicken Röhrchen von Schilfrohr oder dünnem Kupferbleche. In diese Röhrchen wird über einen spitzig zulaufenden Dorn ein Satz geschlagen, welcher

aus 12 Loth Mehlpulver, 8 Loth gebrochenem Salpeter, 2 Loth Schwefel und 3 Loth Antimonium (Spießglanz) besteht. Durch den Dorn erhalten sie wie die Raketen (s. Rakete) eine sich nach unten zu erweiternde Öffnung, welche bezweckt, daß das Feuer der Schlagröhrchen heftiger gegen die Patronen dringt.

Schleich-Treppe, die (*l'escalier dérobé*)

sind schmale Treppen, welche an der Bekleidungsmauer der Contrescarpe eines Festungsgrabens gewöhnlich an den ein- und ausspringenden Winkeln angebracht werden.

Schleifen (*démoler*)

heißt, wenn die Werke einer Festung oder einer ganzen Stadt niedergerissen werden und alles der Erde gleich gemacht wird.

In Bezug auf den Mörser (s. Laffete).

Schleppen (*traîner*)

sagt man von einem Schiffsanker, wenn derselbe ausgeworfen ist, und nicht in den Grund eingreifen kann, sondern von dem Schiffe fortgeschleppt wird.

Schlepptau oder Schleppseil, das (*le cable à tirer un vaisseau*)

ist ein 20 bis 30 Fuß langes starkes Seil. Man bedient sich bei der Artillerie des Schlepptaues beim Vorrücken und Zurückziehen während eines Gefechtes. Das Schlepptau wird zu diesem Behufe an dem Protzwagen und dem Protzstock der Laffete durch den Protzring befestiget. Die Kanone wird auf diese Weise, wenn die Protze fortgefahren wird, an dem Seile nachgeschleppt. Bei dem Fortschleppen muß der Protzstock mit Hülfe der Hebebäume öfters etwas aufgehoben werden, weil sich die Erde vor demselben herschieben wird.

Schleudern (*ricocheter*)

sagt man von einer Granate, wenn dieselbe aus der Haubitze in einem solchen flachen Bogen geworfen wird, daß sie nicht gleich beim ersten Auffallen liegen bleibt, sondern noch mehrere Sprünge macht.

Schleuße, die (*l'écluse*)

heißt eine künstliche Vorrichtung, vermittelst welcher man durch Schliessen derselben fließendes Wasser sowohl aufstämmen oder dämmen, als auch dasselbe, wenn sie geöffnet wird, wieder fließend machen kann. In militärischer Hinsicht bedient man sich der Schleussen 1) in den Gräben der Festungen, um das Wasser in denselben nach den Umständen leiten, aufstämmen und ablaufen lassen zu können; 2) aber, um Überschwemmungen zu bewirken, wodurch dem Feinde ein großes Hinderniß in den Weg gelegt wird.

Die einfachste Art einer Schleuße ist, daß zwei starke, am besten viereckigte Pfähle in einer Entfernung, welche die Umstände bestimmen müssen, senkrecht in die Erde geschlagen werden, daß die zwischen ihnen liegende Linie quer und zwar senkrecht über den Graben oder Fluß läuft. Diese Pfähle haben an der inwendigen Seite nach dem Wasser zu einen der Länge nach durchaus laufenden Falz oder Einschnitt. Soll nun die Schleuße verschlossen werden, so werden in diese Falzen starke Bohlen oder Bretter mit ihren Enden von oben nach unten geschoben oder gesenkt. Diese Bohlen müssen mit ihren langen Kanten genau auf einander passen, damit kein Wasser durchlaufen kann.

Das Wasser kann auf diese Art ganz oder nur zum Theil aufgestauet werden, indem man die Bohlen nicht so hoch einsetzt, daß sie die Oberfläche des Wassers erreichen.

Die Bohlen können auch alle zusammengefügt werden; alsdann erhält das Ganze die Gestalt eines

großen Schiebers (Schutz oder Schütze), der sich nach Gefallen auf- und niederschieben läßt. Ist dieser Schieber so groß und schwer, daß ihn die einfache Kraft von Menschenhänden nicht zu regieren vermag, so muß dieß durch einen Mechanismus geschehen. Am besten sind hierzu die über der Schleuße angebrachten Winden.

Eine solche hölzerne Schleuße ist indessen sehr unvollkommen, zumal da die hölzernen Pfähle der Fäulniß zu sehr unterworfen und daher zu einer langen Dauer nicht geeignet sind. In und um Festungen werden statt dieser Pfähle steinerne Pfeiler erbaut, welche eben solche Einschnitte der Länge nach haben. Man bedient sich hier auch lieber ohngefähr sechszölliger Hölzer oder Balken statt der Bohlen. Diese Hölzer können in Friedenszeiten in den Vorrathshäusern bis zum Gebrauch aufbewahrt werden.

Ist der Graben so breit, daß zwei Pfeiler zu weit von einander entfernt stehen würden, so müssen alle 12 Fuß noch mehrere Zwischenpfeiler angelegt werden, welche alsdann auf beiden Seiten dergleichen Einschnitte bekommen, in welche die oben beschriebene Art Hölzer eingeschoben werden. Diese Pfeiler müssen an denen gegen die Richtung des Stromes liegenden Seiten spitzig oder abgerundet erbaut werden, um der Gewalt des Wassers besser widerstehen zu können.

Zu bemerken ist, daß alle Schleußen 2 Fuß höher erbauet werden müssen, als der höchste Wasserstand ist.

Man kann auch zur größeren Sicherheit mehrere solche Einschnitte hintereinander anbringen.

Sie müssen endlich gegen das feindliche Feuer gesichert seyn.

Diese Schleußen haben, wie schon bemerkt worden ist, keinen andern Nutzen, als das Wasser nach Gefallen zu leiten und Ueberschwemmungen hervor zu bringen, indem das Wasser in seinem Abfluß gehemmt

und daher genöthiget wird, sich oberhalb der Schleuße auszubreiten. Sie heißen einfache Schleußen.

Die zweite Art der Schleußen sind die Kammerschleußen, welche hauptsächlich bei der Kanalschifffahrt unumgänglich nothwendig sind.

Die Kammerschleußen dienen dazu um ein Fahrzeug von einem höher liegenden Wasserspiegel auf einen niedriger liegenden und so auch umgekehrt von einem niedriger liegenden auf einen höher liegenden zu bringen.

Eine Kammerschleuße besteht aus zwei parallel laufenden Wänden oder Mauern, deren Länge und Entfernung von einander durch die Größe der Fahrzeuge bestimmt wird, welche durch die Schleußen gehen sollen. Der Boden zwischen diesen Wänden muß eben gemacht, und mit Bohlen, besser aber mit Steinplatten, belegt seyn. Die beiden Oeffnungen der Schleuße sind durch zwei Thore verschlossen.

Jedes dieser Thore bestehet aus zwei aufrecht stehenden, und in starken Angeln hängenden Thorflügeln. Wenn diese Flügel geschlossen sind, so müssen sie einen dem Laufe des Stromes entgegen stehenden stumpfen Winkel bilden, um die Gewalt des Wassers zu mindern, und da wo sie zusammen treffen, genau in einander greifen, damit kein Wasser durchdringen kann. Sollen die Thore geöffnet werden, so geschiehet dieses meistens mit Seilen oder Ketten welche an beiden Ufern an Winden befestiget sind.

Die Schleuße ist ferner, sowohl mit dem ober ihr als mit dem unter ihr stehenden Wasserspiegel durch einen gewöhnlich unterirrdischen kleinen Kanal verbunden. Diese Kanäle können jedoch durch Schutzbretter, welche durch einen einfachen Mechanismus leicht auf und nieder bewegt werden können, verschlossen werden.

Diese Kanäle sind nothwendig um die Schleuße füllen und ausleeren zu können.

Das Durchschleußen eines Schiffes geschieht nun auf folgende Art:

Kommt das Schiff von oben her, so wird durch den kleinen Kanal von oben herunter Wasser in die Schleuße gelassen, welches so lange fortläuft, bis der Wasserspiegel in der Schleuße mit dem obern gleiche Höhe erlangt hat. Nun wird das obere Thor geöffnet, und das Schiff geht in die Schleuße, worauf das obere Thor sogleich wieder geschlossen wird.

Der obere kleine Kanal wird nun verschlossen, dagegen der untere geöffnet, und durch diesen das Wasser der Schleuße abgelassen. Mit dem Schleußenwasser zugleich sinkt auch das Schiff ganz sanft, so lange bis der Wasserspiegel mit dem untern gleiche Höhe erhalten hat, worauf das untere Schleußenthor geöffnet, und das Schiff aus der Schleuße in den untern Kanal geht.

Soll das Schiff aufwärts geschleußet werden, so ist das Verfahren umgekehrt. Das Schiff geht durch das untere Thor in die Schleuße, dasselbe wird so wie der untere kleine Kanal geschlossen, und die Schleuße durch den obern kleinen Kanal gefüllt, wodurch das Schiff in die Höhe gehoben wird. Ist dieses geschehen, so wird das obere Thor geöffnet, und das Schiff geht aus der Schleuße.

Es ist leicht einzusehen, daß durch mehrere treppenartig untereinander liegende Schleußen die Schiffe über beträchtliche Höhen gebracht werden können.

Schloß, das (*la platine*)

(s. Infanteriegewehr).

Schrittmesser, der (*l'odomètre*)

nennt man ein Instrument, welches dazu dienet, um eine gewisse Anzahl Schritte in einem bestimmten Zeitraum messen zu können. Man kann dazu jede Sekundenuhr gebrauchen. Ferner bedient man sich dazu

auch kleiner Sanduhren, welche genau in einer Minute ablaufen.

Am vorzüglichsten aber ist ein Pendel, welcher vermöge eines Uhrwerkes in seinem Gange erhalten und welcher, indem die Linse hinauf oder hinunter geschoben wird, auch in einer und derselben Zeit langsamer oder geschwinder geht, so daß durch die Schwingungen des Pendels alle einzelne Schritte und die Geschwindigkeit derselben bestimmt wird.

Schuß, der (*le coup*)

heißt eigentlich die Entzündung der Ladung eines Feuergewehres.

Es wird aber auch zuweilen die Ladung selbst, wenn sie sich noch in dem Feuergewehr befindet, Schuß genannt. Die Schüsse erhalten verschiedene Namen, je nachdem sie aus verschiedenen Feuergewehren geschehen, als Kanonenschuß, Musketenschuß, Pistolenschuß u. s. w.

Schußscharte, die (*l'embrasure*)

oder Schießscharte. Um das schwere Geschütz, welches hinter Verschanzungen und auf Wällen steht sowohl, als auch dessen Bedienung vor dem feindlichen Feuer so viel als möglich zu sichern, ist es nothwendig, der Brustwehr eine solche Höhe zu geben, daß jene Gegenstände vollkommen dadurch gedeckt sind.

Damit man die Kanonen hinter den Brustwehren gebrauchen kann, müssen Einschnitte in dieselben gemacht werden, welche Schuß- oder Schießscharten genannt werden T. I. F. 12. ggg.

An der inneren Seite der Brustwehr, werden die Schußscharten nur ohngefähr noch einmal so breit gemacht als der Kopf des Kanonenrohres, womit durchgefeuert werden soll, nach außen zu aber müssen sie sich beträchtlich erweitern. Die Grundfläche der Schießscharte heißt die Brüstung, oder Sohle (*genoul-*

licre) dieselbe muß an die Kanone der Brustwehr nach außen zu abhängig gemacht werden. Die Seiten heißen die Backen (*joues*). Die Backen müssen bekleidet werden. Im Felde geschieht dieses mit Brettern, Faschinen oder Flechtwerk. Bei ordentlichen Festungen aber mit Rasen. Quer über die inwendige Oeffnung werden gewöhnlich ein oder mehrere Faschinen gelegt.

Das Stück der Brustwehr welches zwischen zwei Schußscharten liegt, heißt Schartenzeile oder Merlen. Dieselben müssen stark erbauet werden, und da nicht mit Musketen darüber gefeuert wird, so können sie zur größern Sicherheit noch etwas höher erbaut werden, als die übrigen Brustwehren.

Die Schußscharten für Haubitzen müssen inwendig etwas weiter seyn, denn da die Haubitze zu kurz ist, um in die Schußscharte hinein zu reichen, so würde sie dieselbe durch ihr eignes Feuer zerstören.

Schuß- oder Schießlöcher (*crenaux*) sind Oeffnungen, welche in Mauern, Palisaden, Thore, u. s. w. angebracht sind, um mit dem kleinen Gewehr daraus zu feuern. Sie müssen an der äußern Seite so hoch liegen, daß ein stürmender Feind, sich ihrer nicht zum Nachtheil, indem er von außen hindurch feuert, bedienen kann.

Schießlöcher für Kanonen in den Kasematten (**meurtrières**) (s. Kasematte).

Schußweite, die (*la portée*)

im Allgemeinen heißt, diejenige Entfernung, welche ein aus einem Feuergewehr geschossener Körper erreicht, bis er auf der Erdoberfläche liegen bleibt. In der Theorie der Kugelbahn (s. Kugelbahn) wird gelehrt, wie es möglich sey, mit einem Feuergewehr einen Gegenstand zu treffen, hier ist daher blos die Rede, wie weit unter gewissen Umständen die verschiedene Arten der Feuergewehre reichen.

Mit dem gewöhnlichen Infanteriegewehr (s. Infanterie Gewehr) trifft man mit einiger Wahrscheinlichkeit höchstens auf 250 Schritte. Die Kugel geht zwar noch bei weitem weiter, allein das Treffen in einer größern Entfernung kann nur als ein Zufall gelten.

Die allgemeinen Regeln für das Zielen desselben, um den Feind auf die Brust zu treffen, sind folgende, auf 50 bis 100 Schritte ziele man auf die Schenkel, auf 100 bis 150 auf den Unterleib, auf 150 bis auf 180 auf die Brust, auf 180 bis 220 auf den Kopf, auf 220 bis 250 auf die Kopfbedeckung. Bei einer noch größern Entfernung muß man schon 1—2 Fuß höher als die Kopfbedeckung, anschlagen, wobei also auf Gewißheit des Treffens nicht mehr gerechnet werden kann.

Die gezogene Büchse (s. Büchse) trägt nicht weiter als ein gewöhnliches Infanteriegewehr, allein ein Schuß aus derselben ist viel sicherer als aus dem letzteren. Noch auf eine Entfernung von 250 Schritten treffen bei gleicher Anzahl von Schüssen dreimal mehr Büchsen als Gewehrschüsse.

Mit dem gewöhnlichen Karabiner der leichten Kavallerie trifft man noch auf 150 Schritte mit einiger Wahrscheinlichkeit. Auf 30 Schritte zielet man dem Feinde, wenn man die Brust treffen will, auf den Unterleib, auf 30—60 Schritte auf die Brust, auf 60—100 auf den Kopf.

Mit der gewöhnlichen Kavalleriepistole trifft man auf 20—30 Schritte, jedoch auf die letztere Entfernung schon sehr ungewiß.

Bei den Kanonen wird die kleinere und größere Schußweite durch den Aufsatz (s. Aufsatz) bestimmt. Versuche haben hier das richtige Verhältniß kennen gelehrt, welche Elevation und Ladung man dem Rohre geben muß, um die geforderte Schußweite zu erhalten. Auf die Güte des Pulvers kommt indessen hier sehr

viel an, vorzüglich erhält man im Felde, wo das Pulver durch langes Herumführen vielleicht schon gelitten hat, nicht immer die gewünschte Wirkung. Ferner ist noch zu bemerken, daß die Größe der Gegenstände der Entfernung angemessen seyn muß.

Die Tabelle I. giebt eine allgemeine Uebersicht über die Schußweiten der gegenwärtig am gebräuchlichsten Kanonen. Dabei ist zu bemerken, daß die für das Batteriegeschütz bemerkten Schußweiten die Entfernung bestimmen, auf welche noch mit Gewißheit getroffen wird, was darüber ist, ist ungewiß.

Bei den leichten im Felde gebräuchlichen Haubitzen bedient man sich ebenfalls des Aufsatzes, bei den schweren des Quadranten.

Wenn die Elevation noch so gering ist, daß die Granate nach dem ersten Aufschlag noch mehrere Mal aufspringt, so heißt dieß schleudern.

Ist aber die Elevation so groß, daß die Granate einen beträchtlichen Bogen beschreibt, sich bei ihrem Auffallen einbohret und liegen bleibt, so heißt dieß ein Wurf. Zu dem Schleudern ist ein ebener fester Boden nothwendig, da sonst die Granaten zu leicht stecken bleiben und ihre Wirkung verfehlen. Ferner muß bei der Schußweite auch auf die Zeit Rücksicht genommen werden, welche das Brandrohr zum Ausbrennen braucht, da sonst die Granate früher springt, als sie ihr Ziel erreicht.

Man bedient sich dabei Patronen von verschiedenem Gewichte, wodurch bei einem gleichen Aufsatze durch die stärkern Patronen eine größere Entfernung erreicht wird.

Die Tabelle II. giebt eine allgemeine Uebersicht.

Schwanzschraube, die (*la culasse d'une arme à feu*)

(s. Infanterie-Gewehr.)

d je

Auff

1½ Zoll	3½ Zoll	Gellschuß
Schritt	Schritt	Schritt
1100	—	1400
—	—	—
1000	—	1600 bis 2100
—	—	—
—	—	—
1000	1600	1800 bis 2400
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	4000
—	—	4000
—	—	4000

f w e i t e

u f f a ß

ll	4½ Zoll	5 Zoll	5½ Zoll	6 Zoll
	—	700	—	800
	1000	1100	—	—
	1100	1200	1400	1600
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—
	—	—	—	—

Schwenkung, die (*la conversion*).

Wenn eine Truppenlinie sich um einen ihrer Endpunkte oder Flügel, welcher fest stehen bleibt, und daher Stützpunkt heißt, herumbewegt, so daß der andere Flügel ein Stück eines Kreises beschreibt, die Truppenlinie selbst also der Halbmesser dieses Kreises ist, so heißt diese Bewegung eine Schwenkung. Aus dieser Erklärung geht hervor, daß sich eine Truppenabtheilung so lange um ihren Stützpunkt herumschwenken kann, bis sie wieder auf ihren alten Platz zu stehen kommt und der schwenkende Flügel einen ganzen Kreis beschrieben hat. Der Kreis wird, wie bekannt, in 360° eingetheilt; mun bedient sich daher auch dieser Eintheilung bei der Schwenkung, indem der ganze Kreis ganze Schwenkung, der halbe Kreis halbe Schwenkung, der Viertels-Kreis Viertels-Schwenkung u. s. w. genannt wird. Besonders gilt dieß von einer Linie, deren Unterabtheilungen zur Bildung einer Colonne einzeln schwenken sollen. Nach vollzogener Schwenkung ist daher die Frontlinie verändert, oder nach einer andern Seite gerichtet, welche neue Stellung mit der vorigen einen gewissen Winkel macht. Tab. VII. Fig. 107.

Um diese Bewegung zu vollziehen, schwenkt die ganze Linie im Zusammenhange, so daß kein einzelner Mann seine eigene Fronte anders als durch die Schwenkung selbst verändert. Die Truppenlinie soll also bei dieser Art einen unzertrennlichen Körper bilden, der blos durch das Gefühl der einzelnen Leute zusammengehalten wird.

Die Erfahrung hat hinlänglich gelehrt, wie ausserordentlich schwer es ist, und wie viele Übung, besonders bei langen Linien, dazu gehört, um eine Schwenkung nach dieser Art, so wie sie seyn soll, auszuführen; denn bei langen Linien ist das Abreissen derselben wohl nie zu vermeiden. Aus diesem Grunde

läßt man bei der Frontveränderung einer längern Linie dieselbe nicht durch eine zusammenhängende Schwenkung vollziehen, sondern die Linie wird in ihre Unterabtheilungen gebrochen.

Soll z. B. eine Truppenabtheilung, welche in Linie aufmarschirt ist, Tab. VII. Fig. 108 rechts schwenken, so vollzieht die rechtsstehende Unterabtheilung eine eigentliche Schwenkung, und giebt, nachdem dieselbe vollzogen worden ist, zugleich die Richtungslinie für die Stellung. Die zweite Unterabtheilung hingegen, so wie jede folgende, macht nur eine Achtelsschwenkung, deren Winkel also 45° beträgt. Durch diese Bewegung kommt jede Abtheilung senkrecht auf die Linie zu stehen, welche man von dem Punkte, auf welchem ihr rechter Flügel in der alten Linie stand, nach dem Punkte ziehen kann, auf welchem ihr rechter Flügel in der neuen Linie zu stehen kommt. Nach dieser Linie marschirt nun jede einzelne Abtheilung in ihrer ganzen Fronte. So wie die zweite Abtheilung an den linken Flügel der bereits die Schwenkung vollzogenen ersten Abtheilung ankommt, muß sie wieder eine Achtelsschwenkung machen, wodurch sie alsdann in die Linie einrückt und sich auf die erste Abtheilung rechts richtet. Auf dieselbe Art rücken alle übrigen Abtheilungen in die neue Linie ein. Da jede der andern rechtsstehenden Abtheilung früher an der Linie ankommt als diese, so kann auch in Vollziehung dieser Bewegung keine Abtheilung die andere hindern.

Auf dieselbe Art schwenkt eine Linie links.

Es kann aber auch eine Truppenabtheilung, welche in mehrere Unterabtheilungen getheilt ist, eine Schwenkung vollziehen, wobei alle Unterabtheilungen als einzelne Körper schwenken. Bei dieser Bewegung bleiben die rechten oder linken Flügel, je nachdem geschwenkt werden soll, auf ihren Plätzen und bilden die Drehpunkte. Nach vollzogener gleichförmiger Bewe-

gung stehen alsdann alle Unterabtheilungen parallel hinter einander.

Diese Bewegung heißt insbesondere Abschwenkung. Eine auf diese Art abgeschwenkte Truppenabtheilung heißt alsdann eine Colonne (s. Colonne). Soll aus einer solchen Colonne die Linie wieder hergestellt werden, so geschieht dieses, indem alle einzelne Unterabtheilungen wieder eine Schwenkung vollziehen, wobei aber der entgegengesetzte Flügel den Drehpunkt bildet. Diese Bewegung heißt insbesondere Einschwenken. Es ist hierbei hauptsächlich zu merken, daß diejenigen Flügel, welche beim Einschwenken die Drehpunkte bilden, sowohl genau auf einander gerichtet seyen, als auch daß der Abstand (distance) der einzelnen Unterabtheilungen von einander nicht größer sey als ihre eigene Länge beträgt.

Es ist dieses, vorausgesetzt daß die Colonne eine Strecke weit marschirt sey, unumgänglich nothwendig, um nach dem Einschwenken eine gerade Linie zu erhalten.

Steht eine Truppenabtheilung in Colonne, so kommt häufig der Fall vor, daß diese Colonne eine Schwenkung vollziehe, nach deren Vollendung sie ihre Fronte verändert hat ohne ihre Stellung in Colonne verloren zu haben. Zu diesem Zwecke ist es nothwendig daß die Colonne geschlossen sey. (s. Colonne)

Die erste Unterabtheilung, T. VII. F. 109. schwenkt auf der Stelle rechts oder links, und bezeichnet dadurch die neue Stellung für die ganze Colonne, alle übrige aber machen eine Viertelswendung, im ersten Falle rechts, im zweiten links, und setzen sich nach dieser neuen Richtung in Marsch. Die zweite Unterabtheilung nimmt zugleich mit ihrem vorausstehenden Flügel im ersten Falle die linke im zweiten aber die rechte Schulter vor, und marschirt so weit bis dieser Flügel in gleiche Höhe mit dem gleichnamigen Flügel, der bereits die Schwenkung

vollzogenen ersten Unterabtheilung kommt, macht alsdann eine neue Viertelswendung rechts oder links, wodurch ihre Fronte hergestellt wird, und schließt wieder bis auf den vorgeschriebenen Abstand hinter die erste Unterabtheilung auf. Alle übrigen Unterabtheilungen vollziehen dieselbe Bewegung, nur ist zu merken, daß keine die Schulter eher vornehmen kann und darf, als bis ihr vorderer Flügel von der vor ihr marschierenden Unterabtheilung entblößt ist.

Da es nun bei der Schwenkung überhaupt nur um die Frontveränderung zu thun ist, so läßt sich diese Bewegung auch durch einen Aufmarsch vollziehen (s. Aufmarsch).

Soll aber eine sehr lange Truppenlinie schwenken, welche aus mehreren Abtheilungen z. B. aus fünfen besteht T. VII. F. 110., so schwenkt, wenn die Schwenkung rechts vorgenommen werden soll, die rechts stehende Abtheilung I. auf dieselbe Art wie es oben angegeben worden ist. Die übrigen vier Abtheilungen schwenken rechts ab wobei zu bemerken ist, daß die erste Unterabtheilung der Abtheilung II. so weit gerade aus marschirt als ihre Länge beträgt. Alle übrigen ersten Unterabtheilungen nehmen so wie der Marsch angetreten wird die rechte Schulter vor, und marschiren in gerader Linie bis sie in die Höhe kommen, wo ihr rechter Flügel hinzustehen kommen soll, worauf sie die linke Schulter vornehmen, und wenn die erste Unterabtheilung beinahe bis an die Linie gekommen ist, halten, worauf jede Abtheilung für sich durch einen Fächer-Aufmarsch in die Linie einrückt.

Es ist dabei nothwendig, daß die Punkte, wohin die rechten Flügel der Abtheilungen zu stehen kommen sollen, durch aufgestellte Individuen bestimmt werden. Die ganze Bewegung selbst aber wird dadurch sehr erleichtert, daß immer eine Abtheilung viel früher in

die

die Linie einrückt und sich einrichten kann, als die folgende.

Section, die (*la section*)

(s. Compagnie).

Seele, die (*l'âme d'un arme à feu*)

(s. Infanteriegewehr und Kanone.)

Segel, das (*la voile*)

heißen auf den Schiffen, die aus grober hanfener Leinwand bestehenden Tücher, welche vermittelst der Raaen (s. Raa) an die Masten befestiget werden, und dazu dienen um den Wind aufzufangen und das Schiff dadurch fortzutreiben. Gewöhnlich ist ihre Gestalt viereckigt oder in besondern Fällen auch dreieckigt. Die großen Schiffe führen sehr viele Segel, welche ihre Namen von den verschiedenen Masten und Stengen erhalten, woran sie geführt werden.

So heißt das unterste Segel am großen Maste, großes, auch Schönfahr- oder Schowar-Segel, das am Fockmast das Focksegel oder Focke, das am Besanmaste, das Besansegel oder Besane. Diese drei Segel zusammen werden auch Untersegel genannt. Das am Bogspriet befindliche heißt das blinde Segel oder die Blinde, und das am Klüverbaum die Schiebblinde.

Ferner ist an der großen Stenge des großen Marssegel, an der Vorstenge das Vormarssegel und an der Kreuzstenge das Kreuzsegel. Zusammen werden sie Marssegel genannt.

Eben so erhalten die Segel an den Bramstengen ihre besondern Namen, und heißen zusammen Bramsegel.

Bei schwachem Winde werden an der großen und Vorbramstenge, auch noch kleinere Segel geführt, welche Oberbramsegel genannt werden.

Außer der Besane, der Blinde und den Oberbramsegeln können die Segel auch durch kleinere Nebensegel vergrößert werden, diese Segel heißen Leesegel, und die Stenge woran sie befestiget sind, heißt der Leesegelbaum.

Ferner befinden sich noch an den Stegen (s. Steg) verschiedene kleinere Segel, gewöhnlich von dreieckigter Gestalt, diese werden Stegsegel genannt. Sie dienen dazu um den Wind auch von der Seite her auffangen zu können.

Seitengewehr, das (*l'arme blanche*)

ist die allgemeine Benennung für die Hau- und kurzen Stoßwaffen, weil dieselben gewöhnlich an einem Gehänge an der linken Seite des Körpers getragen werden, dahin gehören also alle Arten Säbel, Degen, u. s. w. (s. dieselben nach ihren Benennungen).

Senkblei, das (*le plomb*)

nennt man auf Schiffen ein langes Seil, an welchem ein Gewicht befestiget ist, welches man ins Wasser wirft, um damit die Tiefe des Wassers messen zu können. Das Seil ist daher in Klafter oder Faden eingetheilt, gewöhnlich ist das Gewicht zum Theile ausgehölt, so daß es, wenn es herauf gezogen wird etwas von dem Boden des Meergrundes mit heraufbringt, wodurch man auf einen schlechten oder guten Ankergrund schließen kann.

Sergeant, der (*le sergeant*)

ist die Benennung für einen Unteroffizier der Infanterie, welcher bei der Compagnie im Rang auf dem Feldwebel folgt. Gewöhnlich sind bei jeder Compagnie zwei.

Signal, das (*le signal*).

Es kommt im Kriege sehr häufig der Fall vor,

daß auf beträchtliche Entfernungen mit großer Schnelligkeit Befehle ertheilt, oder schnelle Meldungen von vorgefallenen Bewegungen gemacht werden müssen. Da es ferner oft darauf ankommt, daß an zwei solchen von einander entfernten Orten, Angriffe oder andere Bewegungen u. s. w. zu gleicher Zeit ausgeführt werden sollen, so ist es unmöglich, alle andern Hindernisse die der Feind außerdem in den Weg legen kann abgerechnet, auch durch die schnellsten Pferde dieses mit einer so großen Geschwindigkeit auszuführen.

Man bedient sich daher zu diesem Zwecke gewisser Zeichen, welche Signale genannt werden, deren Bedeutung vorher zwischen beiden Theilen genau ausgemacht seyn muß. Es ist klar daß man zu solchen Signalen alles gebrauchen kann, wenn es nur die Eigenschaft besitzet, daß der welcher sich darnach richten soll, es genau sehen oder hören kann.

Da alles davon abhängt, ob derjenige welcher sich nach dem Signale richten soll, es auch wirklich gewahr geworden ist, so ist es von großem Nutzen, wenn derselbe, wenn es anders die Umstände erlauben, ebenfalls durch ein Signal erwiedert, daß er es verstanden hat.

In den Landkriegen bedient man sich bei Tag der Dampfkugeln und aufgesteckten Fahnen. Bei Nacht der Lärmstangen und Raketen. (s. diese Gegenstände unter ihrer Benennung). Ferner bedient man sich in manchen Fällen der Kanonenschüsse, deren Anzahl bestimmt und die Länge der Pausen zwischen den einzelnen Schüssen ebenfalls bekannt seyn muß.

Ein Signal dessen man sich bei Tag und Nacht bedienen kann, sind die Bomben und Haubitz-Granaden, wenn dieselben so hoch als möglich dergestalt geworfen werden, daß sie in der Luft crepiren müssen. Bei Nacht sieht man den ganzen Feuerstrahl derselben, bei Tag aber erblickt man, wenn sie crepiren, eine

kleine Wolke, die ziemlich lange beisammen bleibt, ehe sie sich zertheilt.

Bei einer Flotte von Kriegsschiffen sind die Signale noch von einer weit größeren Wichtigkeit, da auf offener See, zumal während der Schlacht, unter den einzelnen Schiffen, gar keine andere Gemeinschaft statt finden kann, als durch die Signale. Alle Befehle des Admiral-Schiffes an die übrigen werden durch Signale ertheilet. Da dieser Signale sehr viele sind, so ist darüber ein eigenes Buch vorhanden, worin dieselben nebst ihrer Bedeutung eingetragen sind. Die Signale bestehen aus ausgesteckten Flaggen, ausgehängten Laternen, Raketen, Blickfeuern und Kanonenschüssen.

Sold, der (*la solde*)

heißt die Bezahlung, welche die Militär-Individuen erhalten, und ist im Ganzen gleichbedeutend mit Löhnung.

Soldat, der (*le soldat*)

ist die allgemeine Benennung für jedes in Militär-Diensten stehende Individuum.

Spanischer Reiter, der (*le cheval de frise*)

oder frisischer Reiter, besteht aus einem starken hölzernen vierkantigen, nach den Umständen 10 bis 20 Fuß langen und 6 bis 8 Zoll dicken Balken. In die vier flachen Seiten dieses Balkens, nicht in die Kanten, werden ohngefähr in der Entfernung eines halben Fußes von einander andere Hölzer eingezapft. Diese Hölzer haben eine Länge von ohngefähr 4 bis 6 Fuß sen, eine Dicke von 3 Zollen, und sind oben zugespitzt, besser aber mit Eisen beschlagen. Tab. VIII. Fig. 111. Auf zwei Reihen von diesen Kreuzhölzern steht der spanische Reiter auf dem Erdboden, die beiden andern aber stehen schräg in die Höhe, so daß es, ohne den-

selben zu demoliren, unmöglich ist weder über, noch unter demselben durchzukommen. Eben so schwer ist es denselben wegen seiner Breitbeinigkeit umzuwerfen, und wenn dieses wirklich geschehen sollte, so kommt er doch wieder in dieselbe Lage.

Man braucht die spanischen Reiter am häufigsten an den Eingängen der Verschanzungen, um diese damit zu verschließen und nach Belieben wieder öffnen zu können. Häufig stehen in diesem Falle zwei oder wohl noch mehrere hinter einander. Ferner werden sie auch an die Stelle der Pallisaden vor, hinter oder in den Graben gesetzt (s. Pallisade). Tab. VIII. Fig. 117. Am besten stehen sie wie die Pallisaden in dem Graben. Zuweilen stellt man auch hinter eine Reihe Pallisaden noch spanische Reiter. — In allen diesen Fällen, wo mehrere spanische Reiter der Länge nach neben einander gestellt werden, müssen sie mit Ketten an einander und an stark eingeschlagene Pfähle befestiget werden.

Sperrschuß, der (*la retraite*)

wird derjenige Kanonenschuß genannt, welcher in einer Festung alle Abende einige Zeit vor dem Thorschluße gelöset wird, um denen sich ausserhalb befindlichen Einwohnern anzuzeigen, sich hineinzubegeben.

Spielraum, der (*l'event*)

heißt derjenige Raum, welcher sich zwischen der Kugel und der Wand eines Feuergewehres befindet. Der Spielraum ist nothwendig, damit das Laden des Gewehres leichter geschehen kann, welches, wenn der Durchmesser der Kugel dem der Seele gleich wäre, wegen der Reibung große Schwierigkeiten haben würde. Wenn mit Patronen geladen wird, so ist ohnedem wegen der Dicke des Papieres ein Spielraum nothwendig; da aber überhaupt der Spielraum zur Unrich-

tigkeit des Schußes sehr viel beiträgt, so soll derselbe so klein als möglich seyn.

Spion, der (*l'espion*).

Die größte Wichtigkeit im Kriege und bei der Ausführung aller Kriegs-Unternehmungen ist, daß man sich eine so genaue Kenntniß von allem, was nur im geringsten auf den Feind Bezug hat, zu verschaffen sucht. Dahin gehören vorzüglich seine Stärke, Stellungen, Märsche und seine Pläne, welche er zur Ausführung seiner Bewegungen, Angriffe u. s. w. entwirft.

Diejenigen Individuen, deren man sich bedient, um dieses alles in Erfahrung zu bringen, werden Spione oder Kundschafter genannt. Da es indessen zur ersten Kriegsregel gehört, die Ausführung aller Unternehmungen so geheim als möglich zu halten, eben deswegen, damit sie nicht vor der Zeit verrathen werden, so ist es keine kleine Aufgabe, so etwas zu erforschen, um so mehr, da dergleichen Spione, wenn man ihrer habhaft wird, sowohl um sich vor ihnen sicher zu stellen, als auch des Beispiels wegen, ohne Umstände aufgehangen oder erschossen werden.

Die ersten Regeln bei der Wahl von Spionen sind daher, 1) Leute zu wählen, die Verstand und Schlauheit genug besitzen, um sowohl richtige Beobachtungen anstellen, als auch sich in allen vorkommenden Fällen helfen zu können, und 2) kein Geld zur Belohnung für diese Leute zu sparen. Ein guter Spion kann nie zu theuer bezahlt werden.

Es giebt wohl so ziemlich in allen Ländern und in allen Ständen Leute, welche zu diesem Geschäft taugen und sich dazu brauchen lassen, wiewohl der Gebrauch, den man von ihnen macht, sehr verschieden ist. — —

Weder dem schriftlichen noch dem mündlichen Berichte eines einzelnen Spions (wenn derselbe nicht sehr geprüft und vertraut ist) muß man so-

gleich Glauben beimessen, sondern erst mehrere hören; stimmen diese überein, dann erst kann man seine Maasregeln darnach nehmen. Um in diesem Falle ganz sicher zu gehen, ist es gut, daß sich die Spione, so viel es die Umstände erlauben, unter einander selbst nicht kennen. Bringt ein Spion eine mündliche Nachricht, so muß er so lange unter strenger Aufsicht gehalten werden, bis sich die Nachricht desselben bestätiget.

Ferner ist noch zu bemerken, daß es Spione giebt, welche wegen doppelten Verdienstes beiden Theilen dienen wollen. Die Täuschung eines solchen Menschen wird indessen nicht lange dauern, und man kann sich seiner alsdann sehr vortheilhaft bedienen, indem man ihm falsche Nachrichten mittheilt, die er nicht ermangeln wird dem Feinde sogleich zu hinterbringen, welcher dadurch getäuscht leicht in die Schlinge fallen kann.

Spiegel, der (*le fronton*)

heißt die hinterste gerade Seite des Hintertheils eines großen Schiffes. Gewöhnlich ist der Spiegel mit Bildhauer-Arbeit verziert. Die großen Schiffe werden daher auch Spiegelschiffe genannt.

Spiere, die (*l'arc boutant*).

Spieren sind ohngefähr einige zwanzig Fuß lange starke Hölzer, welche an der Aussenseite eines Schiffes befestiget werden, um die Enterböte und Brander von dem Schiffe abzuhalten.

Spille, die (*le cabeston*)

oder Gangspille, heißt auf Schiffen diejenige Winde, womit die Anker aufgewunden werden. Dieselbe steht gewöhnlich unter dem ersten oder zweiten Verdecke und besteht aus einem aufrechtstehenden Wellbaume, welcher vermittelst durchgesteckter Querhölzer herumgedreht wird. Das sich im untern Raum befindende

Ankertau läuft von da herauf, um die Winde herum und geht durch eine Öffnung zur Schiffswand hinaus.

Ferner wird auch die letzte Verlängerung des Mastes, woran die Flaggen und Wimpel gesteckt werden, Spille genannt.

Sponton, der (*l'esponton*)

ist eine Art von Halbpicken, welchen ehemals die Offiziere nebst dem Degen als Waffe führten. Sie sind jetzt beinahe überall abgekommen, obgleich es vielleicht nicht unzweckmäßig gewesen seyn möchte, sie beizubehalten.

Stab, der (*l'etat major*).

Es war und ist zum Theil noch die Sitte, daß der oberste Befehlshaber einer Armee zum Zeichen seiner Würde einen Stab erhielt, welcher der Commando-Stab heißt. Später dehnte sich dieser Begriff auf die den General zunächst umgebenden Militär-Personen aus, so daß man heut zu Tage unter Stabsoffizier einen Offizier von höherm Grade versteht.

Ferner werden aber auch alle Militär-Individuen, welche nicht eigentlich in Reih und Glied stehen, in der Regel zum Stab gerechnet.

Stag, der (*le tain*).

Zu größerer Festigkeit werden auf Schiffen die Maste auffer den Wänden (s. Wand) auch noch mit andern großen Tauen nach vornen zu befestiget; diese Taue werden Stagen genannt. Von den Stengen laufen ebenfalls solche Stagen herunter, welche an den davorstehenden Masten befestiget sind. An den Stagen werden Segel ohne Raaen aufgehangen, welche Stagsegel heißen (s. Segel).

Stahl, der (*l'acier*)

Der Stahl ist nichts anderes als ein vollkommen

rein metallisches Eisen (s. Eisen), welches mit wenig Kohlenstoff vermischt wird. Der Kohlenstoff beträgt nur $\frac{1}{150}$ bis $\frac{1}{120}$.

Man unterscheidet durch die Bereitung zweierlei Arten von Stahl. Erstens Schmelzstahl, dieser entsteht aus gewissen Eisensteinen schon durch das Schmelzen derselben zwischen Kohlen; zweitens der Brennstahl, dieser entsteht durch 4—5tägiges Weißglühen von dünnen Stangen Schmiedeeisens zwischen Kohlenstaub in einem verschlossenen Feuerfesten thönernen Kasten, welcher Brennkasten heißt. Der Kohlenstaub muß aus hartem Holze gebrannt seyn, mit $\frac{1}{16}$ Asche vermengt werden, und heißt alsdann Stahlcement. Man rechnet zur Stahlbereitung vier Loth Cement auf ein Pfund Eisen.

Beide Arten von Stahl werden gehärtet, indem sie glühend in sehr kaltem Wasser abgelöscht werden. Der Grad der Härte wird desto größer, je stärker die Glühehitze und je kälter das Wasser ist. Da der Stahl aber auch dagegen bei größerer Härte an Sprödigkeit zunimmt, so muß in Rücksicht auf den Gebrauch, nachdem er zu diesen oder jenen Werkzeugen oder Waffen verarbeitet werden soll, ein genaues Verhältniß beobachtet werden. Schneidende Werzeuge werden vor dem Ablöschen erst glühend durch einen Brei von Hammerschlag und nassem Kohlenstaube gezogen, um zu verhüten, daß die Schneiden durch das Härten keine Risse bekommen. Soll die Sprödigkeit und zu große Härte wieder gemindert werden, so geschieht dieses durch gelinde Erhitzung. Wird dieselbe bis zum Glühen erhöht, wornach er langsam erkalten muß, so verliert sie sich ganz.

Der so bereitete Stahl ist zu Werkzeugen, welche blos große Härte erfordern, hinlänglich tauglich; soll er aber noch Elasticität erhalten, z. B. zu Degen- und Säbelklingen, so wird er noch gegerbt. Zu diesem Ende wird er in dünne Schienen zerbrochen und

durch ein Gebläse im Kohlenfeuer bis zum Weißglühen geglühet. Hierauf werden mehrere Schienen parallel gelegt, zusammengeschweißt und mit abwechselndem Glühen unter dem zwei bis drei Centner schweren Gerbe- oder Kneif-Hammer gestreckt. Diese Arbeit muß mehreremale hintereinander wiederholt werden.

Der wesentliche Unterschied des Stahles von dem Eisen (s. Eisen) besteht erstlich von dem Roheisen, daß er ein größeres specifisches Gewicht und eine größere Dehnbarkeit als dieses hat, indem er sich kalt und warm schmieden läßt. Zweitens von dem Schmiedeisen unterscheidet er sich, durch seine größere Härte, seinen größern Glanz zumal wenn er polirt ist, seine Feinkörnigkeit im Bruch und seine Schmelzbarkeit. Denn obgleich der Stahl noch schwerer schmelzbar oder strengflüssiger als Roheisen ist, so schmilzt er doch endlich in heftiger Weißglühehitze, ohne seine Eigenschaften als Stahl zu verlieren, weßhalb man ihn sowohl zum Schmieden als Gießen gebrauchen kann. Ferner wird er nicht so stark vom Magnete angezogen, als das Eisen, nimmt auch den Magnetismus nicht so leicht an, behält ihn aber wenn er ihn einmal angenommen hat, auch desto länger.

In militärischer Hinsicht wird er am häufigsten zu Waffen verarbeitet.

In Deutschland gilt der Steuermärkische und Kärntnische für den besten. Der englische Stahl ist vorzüglich gut.

Der beste Stahl in der Welt, der sich wegen seiner außerordentlichen Härte und Elasticität am vorzüglichsten zu Säbelklingen schickt, ist der sogenannte Damascener Stahl, welcher seinen Namen von der Stadt Damascus in Syrien hat. Aecht ist dieser Stahl sehr selten, da die Ausfuhr desselben vom Großsultan aufs strengste verboten, seine Bereitung aber ein Geheimniß ist.

Der Damascener Stahl hat äußerlich kein besonderes Kennzeichen, verträgt aber keine Weißglühehitze. Wird er aber Kirschroth geglühet, gestreckt, polirt, und mit schwachem Scheidewasser übergossen, dann mit reinem Wasser abgewaschen, und abgetrocknet, so zeigen sich auf seiner Oberfläche weißlich dunkelgraue und schwärzliche schlangenförmige Aederchen.

Durch diese Adern wurde man auf die Idee geleitet, daß dieser Damascener Stahl aus Stahl und aus weichem und sprödem Eisen zusammengesetzt sey. Man hat daher Versuche gemacht und 8 Stahlbleche 5 von weichem und 4 von sprödem Eisen 1 oder 2 Fuß lang 1 Zoll breit und eine Linie dick so auf einander gelegt, daß erst weiches Eisen, dann Stahl, dann sprödes, dann wieder Stahl u. s. f. zu liegen kommt. Dieses alles wird mäßig geglühet und zusammen geschweißt, hierauf gestreckt und wieder geglühet.

Nun wird es mit dem einen Ende in einen starken Schraubstock gespannt, das andere aber mit einer Zange gefaßt, und so lange schraubenförmig umgedreht als es sich thun läßt. Das Glühen und Strecken wird wiederholt, die so gefertigte Stange entzwei gespalten, in den Spalt ein Blech von dem besten Stahle von gleicher Länge und Breite hineingelegt und das Ganze wieder zusammengeschweißt. Dieses Blech giebt alsdann die Schneide.

Standarte, die (*l'étendart*)

ist dasselbe bei der Kavallerie was bei der Infanterie die Fahne ist. (s. Fahne). Nur die schwere Kavallerie führt Standarten. Sie sind aber überhaupt jetzt beinahe ganz außer Gebrauch gekommen.

Stangenkugel, die (*le boulet banré*)

nennt man zwei halbe oder ganze Kanonenkugeln, welche durch eine starke eiserne Stange verbunden sind, und aus Kanonen geschossen werden. Da sie

indessen nur eine sehr geringe Wirkung leisten, so sind sie ganz außer dem Gebrauche gekommen.

Stapel, der (*le chantier*).

Alle Schiffe müssen auf dem Lande erbauet, und dann nachdem ihr Bau vollendet ist, ins Wasser gelassen werden.

Zu diesem Ende werden in den Häfen und Seestädten Gerüste erbauet, welche der Stapel heißen und eine schräge Lage gegen das Wasser zu haben. Auf dieselben Gerüste wird das Schiffsgebäude aufgeführt; wegen der abschüssigen Lage des Gerüstes kommt das Vordertheil des Schiffes tiefer zu liegen als das Hintertheil; werden nun die Keile, welche das Gebäude halten weggenommen, so gleitet es in das Wasser hinab.

Steinmörser, der (*le mortier à pierre*)

ist ein gewöhnlicher Mörser, aus welchem Körbe, welche mit Steinen gefüllt sind, geworfen werden. Man darf sich ihrer nur auf kleine Entfernungen und dann mit einer sehr großen Elevation bedienen.

Steinwurf, der (*le jet*)

oder Steinhagel, nennt man Körbe von dem Durchmesser einer Bombe, welche mit Steinen fest vollgefüllet werden. Sie werden aus Mörsern geworfen.

Auf die Ladung kommt zuerst ein Hebespiegel und hierauf der Korb.

Stellung, die (*la position.*)

Eine vollkommen gute Stellung ist der Grund aller folgenden Bewegungen des Körpers, sie mögen in Wendungen, im Marschieren oder in Handgriffen bestehen.

Nur wenn der Soldat Herr seines eigenen Körpers ist, kann er das leisten, was von ihm gefordert

wird. Keine militärische Abtheilung wird im Stande seyn die kleinste tactische Bewegung richtig und so wie sie seyn soll, auszuführen, wenn bei jedem einzelnen Gliede Unvollkommenheit hierin statt findet.

Im ausgedehntern Sinne versteht man ferner nicht allein die Stellung einer Truppenabtheilung, sondern auch vorzüglich das Terrain selbst auf welchem dieselbe steht.

Die Haupteigenschaften, welche eine gute Stellung in diesem Bezuge haben soll, sind erstens, daß sie gute Anlehnungen oder Stützpunkte für ihre Flügel hat.

Die Anlehnungspunkte sollen den Feind hindern die Stellung zu überflügeln und in die Flanken zu fallen. Diese Stützpunkte müssen also so stark seyn, daß sie diesen Zweck erfüllen. Am besten sind daher natürliche Gegenstände als Gebirge, dicke Wälder, Flüsse, Sümpfe, Städte, Dörfer u. s. w.

Künstliche Stützpunkte müssen, wenn die natürlichen fehlen, diese ersetzen, dahin gehört die besondere Aufstellung von Truppen an diesen Punkten. Ferner kann man sich, wenn es die Umstände zulassen, auch einer künstlichen Ueberschwemmung bedienen, wenn die Stellung von Gewässern durchschnitten wird, welche aufgestaut werden können. Dabei muß aber mit großer Vorsicht verfahren werden, damit nicht vielleicht von einer solchen Ueberschwemmung die eigene Stellung unbrauchbar gemacht, oder die nöthigen Bewegungen gehindert werden.

Ferner bedient man sich auch der Verhaue, welche jedoch in diesem Falle unter die schlechtesten Vertheidigungsmittel gehören (s. Verhau.)

Zweitens soll die Fronte der Stellung ebenfalls durch natürliche Hindernisse dergestalt gedeckt seyn, daß sie von dem Feinde nicht mit seiner ganzen Schlachtordnung angegriffen werden kann, sondern ihn zwinget, sie durch Defilees anzugreifen. Diese Hindernisse müssen ebenfalls wie die obigen, natürliche

seyn. Drittens muß die Stellung im Rücken frei seyn d. h. sie muß eine solche Tiefe haben, daß im Fall eines Rückzuges derselbe ohne Terrainhindernisse geschehen kann. Am gefährlichsten aber dabei sind Moräste, Sümpfe u. d. gl. Defileen zwischen Bergen und dicken Wäldern können dagegen einem Rückzuge günstig seyn.

Viertens soll die Stellung wo möglich oder wenigstens zum Theil höher liegen als das vor ihm liegende Terrain, welches dadurch von ihr dominirt wird. Ferner soll man den anrückenden Feind wenigstens auf eine Stunde Entfernung schon sehen können.

Der Zweck einer solchen Stellung ist sie gegen den Feind zu vertheidigen.

Es kommt nun darauf an, was für Waffengattungen die Stellung vertheidigen sollen, oder welche davon den größten Theil ausmacht. Von diesem Verhältniß hängt sowohl die Wahl der Stellung selbst, als auch die Vertheidigung ab. Denn darin besteht die große Kunst des Generals seine verschiedenen Waffengattungen gerade dahin zu stellen und ihnen denjenigen Platz der Stellung anzuweisen, der sich für die Vertheidigungsart dieser Waffengattung am besten schickt, das Ganze aber doch so zu berechnen, daß die einzelnen Theile sich wechselseitig unterstützen, und alles wie ein großes Uhrwerk in einander greift.

Stenge, die (*l'aiguille de mât*)

(s. Mast.)

Sternschanze, die (*l'etoile*)

heißt eine Schanze, welche durch gerade ein- und auswärts laufende Linien durchschnitten ist, wo alle ein- und ausspringende Winkel in der Art für sich gleich sind. Die Figur einer Sternschanze erhält man also, wenn die Anzahl der ausspringenden Winkel, welche

sie erhalten soll, als bekannt vorausgesetzt wird, indem man in einen Kreis ein Vieleck verzeichnet, welches so viele Seiten hat, als die Schanze ausspringende Winkel erhalten soll. Auf jede dieser Linien errichtet man alsdann ein gleichschenklichtes Dreieck, dessen Winkel an der Spitze nach den Regeln der Befestigung nicht unter 60 Grad betragen darf. T. VII. Fig. 105. zeigt eine fünfeckigte Sternschanze.

Steuermann, der (*le pilote*)

heißt derjenige Seeoffizier, welcher den Lauf des Schiffes und das Steuerruder zu dirigiren hat.

Steuerruder, das (*le gouvernail*)

ist ein großes breites Holz, welches am Hintertheile des Schiffes mit der schmalen Seite und aufrechtstehend befestiget ist, daß es sich im Wasser hin und her bewegen kann. Oben befindet sich ein langes wagerecht liegendes Holz, welches in das Schiff hineingeht und mit welchem das Steuerruder regiert und dadurch der Lauf des Schiffes bestimmt wird.

Steven, der (*l'etrave*)

heißen die auswärtsstehenden Hölzer, welche an dem Hinter- und Vordertheile des Schiffes in den Kiel eingelassen sind. Die ersteren heißen Hinter-, die letzteren Vorder-Steven.

Stockhaus, das (*la geole*)

ist ein Gebäude, in welchem sich Gefängnisse befinden, die zur Aufbewahrung derjenigen Militär-Individuen dienen, welche sich eines Verbrechens schuldig gemacht haben und in Untersuchung liegen, oder nach derselben zur Strafe eine bestimmte Zeit eingesperrt werden.

Stockwache, die (*la garde des prisonniers*).

In jeder Kaserne, welche den Soldaten zur Wohnung dient, befindet sich gewöhnlich am Eingange derselben eine Wache, welche die um die Kaserne nothwendigen Schildwachen ausstellt, ferner zur Aufbewahrung von solchen Individuen dient, welche kleiner Vergehen halber mit Arrest bestraft werden.

Stranden (*échouer*)

sagt man von einem Schiffe, wenn es dergestalt auf den Grund stößet, daß es darauf fest sitzen bleibt und nicht wieder losgemacht, d. h. flott werden kann.

Strategie, die (*la strategie*)

(Kriegswissenschaften).

Strebepfeiler, der (*le contre-fort.*)

Um der Bekleidungsmauer eines Walles eine größere Festigkeit zu geben, werden an der inwendigen Seite und mit derselben zu gleicher Zeit Strebepfeiler erbauet. Diese sind nichts anderes als steinerne Pfeiler, welche aus der Mauer hervorstehen, wodurch dieselbe gleichsam wie mit Haken in die Erde des Walles eingreift. Der Theil des Strebepfeilers, welcher in der Mauer steht, heißt Wurzel; der entgegengesetzte hingegen Schweif.

Stück, das (*la pièce*).

Die Kanonen werden auch Stücke genannt (s. Kanone).

Stupine oder Stopine, die (*l'etoupille*).

Die Stupinen bestehen aus vier- bis sechsfach zusammengedrehten Baumwollenfäden, welche eine Länge von einigen Fußen haben. Sie werden in einen Brei von Branntewein oder Weingeist und Mehlpulver dreimal

mal vier und zwanzig Stunden lang gelegt, alsdann mit trockenem Mehlpulver bestrichen und getrocknet.

Faule Stupinen bestehen aus Fäden aus Werg oder Hanf gesponnen, welche in einem Brei von Mehlpulver und Gummiwasser gelegt werden; den Namen faule haben sie, weil sie das Feuer langsamer fortpflanzen als die andern.

Man bedient sich der Stupinen, um die Feuerwerkskörper damit zu ersetzen, an die Brandrohre der Bomben, Granaten u. s. w.

Sturmbalken, der (*le hérisson foudroyant*)

oder Sturmwalze ist ein ausgehöhlter starker Balken, welcher an seinen beiden Enden mit Axen versehen ist, welche in kleinen Rädern laufen. Dieser Balken wird mit Pulver, Granaten u. dgl. gefüllt, mit einem Leitfeuer versehen und dem Feinde, wenn er die Bresche stürmen will, entgegengerollt werden.

Sturmbrett, das (*le hersillon*)

ist eine dicke Bohle, welche mit starken eisernen Nägeln oder Stacheln beschlagen ist, und gegen den stürmenden Feind gebraucht wird.

Sturmfaß, das (*le baril foudroyant*)

heißt ein hölzernes gewöhnliches Faß, welches mit Pulver und Granaten gefüllt, angezündet und dann beim Sturm in den Graben hinabgerollt wird.

Sturmgatter, das (*la herse*)

(s. Fallgatter.)

Sturmkolben, der (*la massue à feu*)

ist eine lange Stange, welche mit Stacheln und Mordschlägen (s. Mordschlag) besetzt ist; an der Spitze kommt ein Ballen geschmolzenes Zeug (s. dasselbe).

Das Ganze wird in Pech getaucht und brennend unter den stürmenden Feind geworfen.

Sturmkranz, der (*le sercle à feu*)

ist ein eiserner Reif, welcher mit Stacheln und Granaten besetzt ist.

Sturmleiter, die (*l'échelle d'escalade*)

heißen die Leitern, welche man bei einem offenbaren Angriff einer Festung gebraucht, um die Werke zu ersteigen. Man muß daher die Höhe der Wälle und Brustwehren, welche erstiegen werden sollen, zu erfahren suchen, da die Leitern weder zu lang noch zu kurz seyn dürfen. Sie können ganz von Holz und unten mit Stacheln versehen seyn; bequemer ist es beim Transport, wenn sie dann nicht im Ganzen sind, sondern an der inwendigen Seite der Leiterbäume sich Einschnitte befinden, in welche die Leitersprossen gelegt werden können, welche entweder in einem Gewinde laufen, oder durch eiserne Bolzen erst beim Gebrauch befestiget werden. Man hat auch Sturmleitern, wo die Leiterbäume aus eisernen Stangen, die Sprossen aus in Pech getauchten Stricken bestehen.

Sturmlücke, die (*la brèche*)

(so viel als Bresche).

Sturmpfahl, der (*la fraise*)

ist im Ganzen das Nämliche wie Palisade (s. Palisade) nur werden sie beim Gebrauch bei Verschanzungen auf der Berme oder noch tiefer in waagerechter Lage eingegraben. Ihr Nutzen ist anerkannt sehr groß. T. VIII. F. 117.

Sturmsack, der (*le sac à feu*)

nennt man einen Sack von starker Leinwand oder Leder, welcher mit Pulver und Granaden gefüllt, mit

einem Brandrohre versehen, und in Pech getaucht ist. Sie werden angezündet gegen den stürmenden Feind geworfen.

Sturmsense, die (*la faux*)

sind gewöhnlich eiserne Sensen, welche jedoch nicht in einem Winkel sondern gerade an eine Stange befestiget sind, und hinter der Brustwehr gebraucht werden, um den Feind wieder hinunter zu stoßen.

Sturmtopf, der (*le pot à feu*)

ist ein mit Pulver und Granaden gefüllter oben mit Leder zugebundener und einem Brandrohre versehener Topf.

Subaltern-Offizier, der (*l'officier subalterne*)

heißen im Allgemeinen alle Offiziere, welche unter dem Grade eines Hauptmanns stehen.

Subordination, die (*la subordination*)

heißt militärischer Gehorsam, worunter man versteht, daß jedes Militär-Individuum seinem Vorgesetzten im Dienste streng gehorchen muß. Die Subordination ist bei einem Heere unumgänglich nothwendig, um die Ordnung bei demselben, und dadurch das Heer selbst zu erhalten.

T.

Taktick, die (*la tactique*)

(s. Kriegswissenschaft.)

Tambour, der (*le tambour*)

nennt man erstens die Querwälle, welche die Gänge decken, die aus dem bedeckten Wege in eine davorliegende Brille führen.

Zweitens, die vor Mauerwerk oder Palliſaden ſich in den Kehlen der Außenwerke befindende Abſchnitte, um den Rückzug zu ſichern.

Drittens, kleine aus Paliſaden beſtehende und mit Schießlöchern verſehene Werke.
(ſ. Trommler).

(Taufen, *baptiser*)

nennt man das Eintauchen der Brandkugeln, Feuerballen, Pulverſäcke u. ſ. w. in eine Miſchung von geſchmolzenem Pech, Colofonium, Leinöl und Mehlpulver, von welcher Maſſe dieſe Körper ganz überzogen werden.

Tauwerk oder Tackelwerk, das (*les cordages*)

iſt die allgemeine Benennung, für alles Tau- und Seilwerk, welches zur vollkommenen Ausrüſtung eines Schiffes gehöret.

Es wird in ſtehendes und laufendes Tauwerk eingetheilt. Das erſtere begreift alle Taue in ſich, welche feſt und unbeweglich ſtehen, das zweite aber alle Taue, welche gezogen werden können und überhaupt beweglich ſind.

Terrain, das (*le terrain*).

Heißt in tactiſcher Hinſicht im Allgemeinen jedes Stück oder jede Strecke der Erdoberfläche, welche zu militäriſchen Operationen gebraucht werden kann. Es begreift daher alle mögliche Gegenſtände welche ſich darauf befinden in ſich.

Dieſe Gegenſtände werden gewöhnlich in zwei Haupttheile getheilt, nämlich in natürliche und künſtliche. Natürliche ſind ſolche, welche durch die Natur allein hervorgebracht worden ſind, dahin gehören, Ebenen, Berge, Thäler, Hügel, Wälder, Gebüſche, Flüſſe, Seeen. Künſtliche Terrain-Gegenſtände hin-

gegen sind solche welche durch menschliche Kunst hervorgebracht worden sind, dahin gehören alle Arten von Gebäuden, Gärten, angebauten Feldern und Wiesen, ferner Brücken, Kanäle, Gräben, Teiche, Dämme, Kunststraßen, Wege, Fußsteige u. s. w.

Gleich heißt das Terrain (terrain rasant) wenn es ohne bedeutende Vertiefungen eine ebene Fläche bildet, als z. B. ein breiter Wiesengrund.

Ungleiches oder höckeriges Terrain (terrain raboteux) besteht aus kleinen Hügeln, Gräben, großen Feldsteinen, Ackerfeldern, u. d. gl. mehr.

Offen oder frei (terrain ouvert) heißt das Terrain, welches den Truppen erlaubt sich nach allen Richtungen frei zu bewegen.

Durchschnitten oder coupirt (terrain coupé) ist das Terrain, wenn es von Gräben, Hecken, Gewässern, Gründen durchschnitten ist, und daher die Truppenbewegung erschwert, oder gänzlich hindert.

Die richtige Kenntniß desjenigen Terrains, auf welchem eine kriegerische Operation ausgeführt werden soll, gehört mit unter die ersten Dinge, welche derjenige wissen muß, welcher sie zu leiten hat.

Erst nach dieser durchaus richtigen Erkenntniß ist man im Stande die Vortheile desselben sowohl möglichst vollkommen zu benutzen, als auch eben so gut die Mängel desselben richtig zu beurtheilen, um diese wo möglich durch Kunst zu ersetzen. Dieses geschiehet im offenen Felde durch zweckmäßige Aufstellung und geschickten Gebrauch der Truppen, bei festen Positionen durch Verschanzungen. Die richtige Kenntniß eines Terrains aber erhält man nur durch Untersuchung mit eigenen Augen (s. Recognoscirung).

Thor, das (*la porte*).

Damit eine Festung eine bequeme Gemeinschaft mit der Außenseite hat, werden in dem Walle der-

selben Durchgänge gelassen, welche Thore genannt werden.

Diese Thore müssen oben mit einem bombenfesten Gewölbe, und an der Außenseite mit starken und mit Eisen beschlagenen Thorflügeln geschlossen werden.

Zu beiden Seiten, am besten gegen das Innere der Festung zu, müssen am Walle die Gemächer für die Wachtmannschaft, den wachthabenden Offizier, nebst einem Gefängniß angelegt werden. Vor dem Thore über dem Graben liegt die Brücke (s. Brücke). Zuweilen werden auch noch Fallgatter angebracht (s. Fallgatter).

Der beste Platz für ein Thor in einer regelmäßigen Festung ist zwischen zwei Bollwerken in der Mitte der Courtine.

Tirailleur, der (*le tirailleur*)

(s. Plänkler).

Tonne, die (*le tonneau*)

ist die Benennung eines auf Schiffen gebräuchlichen Gewichtes von 2000 Pfunden.

Topp, das (*le tenon d'un mât*)

nennt man auf Schiffen das oberste Ende der Masten.

Tornister, der (*le havresac*)

heißt derjenige Behälter, worin die Fuß-Soldaten, diejenigen Dinge bei sich tragen, welche ihnen unentbehrlich sind. Da es keine Kleinigkeit für den Soldaten ist, bei allen Märschen und Bewegungen vor dem Feinde immer seinen Tornister bei sich zu tragen, so muß derselbe so eingerichtet seyn, daß er ihn auf die bequemste Art tragen kann. Am besten ist ein Tornister aus Kalbfell, die Haare nach außen zu gekehrt, doch soll er ordentliche Seitenwände von 4—6 Zoll Breite haben, und einen Deckel oder Ueberfall

der wenigstens bis an die Hälfte herunterreicht und mit Riemen zugeschnürt werden kann, damit das Eindringen der Näsſe verhütet wird. Am leichteſten wird der Soldat den Torniſter an zwei gleichmäßig oben und unten befeſtigten Riemen über beide Schultern, nicht aber über eine allein tragen. Oben auf dem Torniſter kann dann noch der feſt zuſammengerollte Mantel mit Riemen geſchnallet werden.

Tranſchee, die (*la tranchée*).

Unter dem Namen Tranſchee begreifet man im Allgemeinen alle Verſchanzungen und Werke, welche bei dem regelmäßigen Angriffe gegen eine Feſtung aufgeworfen werden, um ſich derſelben bedeckt zu nähern, und ſie endlich zu erobern.

Die Verſchanzungen mit welchen man ſich der Feſtung zu nähern ſucht, werden insbeſondere Laufgräben genannt. In der Regel wird der Angriff auf die ausſpringenden Winkel einer Polygone (ſ. Befeſtigung) der Feſtung, alſo auf die Bollwerkspunkte gerichtet. Der kürzeſte Weg zu einem ſolchen Punkte zu gelangen, würde die verlängerte Kapitallinie ſeyn, wobei aber der Zweck, zugleich gegen das feindliche Feuer gedeckt zu ſeyn, unmöglich erreicht werden könnte.

Man muß daher ohngefähr in einer Entfernung von ſechshundert Schritten einen Punkt bei welchem die Laufgräben angefangen werden ſollen, in der verlängerten Kapitallinie beſtimmen. Von dieſem Punkte aus muß der Laufgraben dergeſtalt geführt werden, daß die gegen die Feſtung zu verlängerte Linie deſſelben noch bei den äußerſten Werken derſelben vorbeigehet, wodurch bezweckt wird, daß der Laufgraben der Länge nach von keinem Werke der Feſtung beſtrichen werden kann. Iſt man eine ſich nach den Umſtänden beſtimmende Entfernung weit, ſo wendet man ſich wieder gegen die Kapitallinie, und zwar eben ſo wie

oben in der Richtung, daß die verlängerte Linie des Laufgrabens neben den äußersten Werken, jedoch auf der andern vorbeiläuft. T. VIII. F. 120.

Je mehr man sich der Festung nähert, desto spitziger müssen daher auch diese Winkel (die der Schlag heißen), werden, welche die hin und her laufenden Laufgräben mit einander machen, und desto langsamer geht deshalb auch die Annäherung vor sich. Ferner wird, so oft sich der Laufgraben nach einer andern Richtung wendet, der Graben eine kurze Strecke rückwärts, das heißt der neuen Richtung entgegengesetzt, geführt. Dieses geschieht, um die Laufgräben in ihrer Flanke noch mehr zu decken und zugleich um noch Platz zu erhalten. Diese Stücken werden die Haken des Laufgrabens genannt.

Gegen jedes einzelne Bollwerk werden auch abgesonderte Laufgräben geführt.

Gewöhnlich werden die Laufgräben 3 Fuß tief und 10 bis 12 Fuß breit gemacht. Erlaubt das Erdreich nicht so tief zu graben, so muß in der Breite zugegeben werden. Das ausgegrabene Erdreich wird in Gestalt einer Brustwehr gegen die Festung zu aufgeworfen.

Indessen wird die Besatzung der Festung wohl schwerlich der Anlegung der Laufgräben ruhig zusehen, sondern durch ihr Feuer und zweckmäßige Ausfälle die Arbeit möglichst zu erschweren suchen. Aus diesem Grunde muß sowohl zur Sicherheit der Arbeiter, als auch der schon fertigen Laufgräben eine hinlängliche Truppenabtheilung aufgestellt werden, welche die Laufgrabenwache heißt. Zur Bedeckung dieser Laufgrabenwache gegen das feindliche Feuer wird daher in einer Entfernung von ohngefähr 600 Schritten, also durch die Punkte, wo die Laufgräben eröffnet werden sollen, ein Graben gezogen. Dieser Graben kann aus mehreren geraden, oder einer einzigen krummen Linie, welche mit der äusseren Figur der Festung parallel

läuft, bestehen. Tab. VIII. Fig. 121. aaa. Aus diesem Grunde wird ein solcher Graben eine Parallele genannt. Das Profil eines solchen Grabens ist im Ganzen dem eines Laufgrabens gleich, nur mit dem Unterschiede, daß die Parallelen eine Bank erhalten, worauf die Infanterie treten und feuern kann.

Einen vorzüglichen Nutzen gewähren aber die Parallelen noch dadurch, daß durch sie eine sichere Verbindung der verschiedenen Laufgräben unter einander hergestellt wird. Ferner heißen sie auch Waffenplätze und Communikationsgräben.

Ehe also die Laufgräben eröffnet werden, wird, wie schon gesagt, eine Parallele angelegt, welche, zum Unterschiede von den folgenden, die erste heißt. Die Erbauung derselben muß in einer einzigen Nacht bewerkstelliget werden. Zu diesem Ende müssen, nachdem vorher von den Ingenieuren die Punkte und Linien bestimmt worden sind, eine hinlängliche Menge Arbeiter neben einander an diese Linien gestellt werden, deren jeder einen fertigen Schanzkorb trägt und bei seiner Ankunft vor sich hinstellt. Auf ein gegebenes Zeichen fangen alle Arbeiter zugleich an zu graben und werfen den Schanzkorb voll Erde, die übrige aber darüber hin, wodurch eine Brustwehr entsteht, hinter welche dann noch eine Bank erbauet wird. Die von dieser Parallele ausgehenden Laufgräben können also von ihrer Fronte aus im Rücken beschossen werden. Indessen sind die Flanken, welche noch über die Eröffnungspunkte der Laufgräben hinausgehen, die schwächsten Theile, unb bei Ausfällen gewöhnlich den stärksten Angriffen ausgesetzt. Das Ende derselben wird daher in Form eines rückwärts gebogenen Hakens geführt; besser aber ist es, an den Enden förmliche Reduten anzulegen.

Sind die Laufgräben 300 Schritte weit von der ersten Parallele geführt, so können sie von da aus nicht mehr mit dem kleinen Gewehre vertheidiget wer-

den; es wird daher eine neue Parallele angelegt, welche die zweite heißt. Tab. VIII. Fig. 121. bbbb. Von hieraus werden die Laufgräben auf den verlängerten Kapitallinien wieder 300 Schritte weit fortgeführt, worauf die dritte Parallele angelegt wird, welche schon auf oder an der Feldabdachung zu liegen kommt. Ist die erste Parallele erbaut, so werden die Rikoschett-Batterien (s. Rikoschett-Batterie), so wie die Mörserbatterien angelegt, T. VIII. F. 121. cccc, durch deren ununterbrochenes Feuer die Besatzung der angegriffenen Werke Tag und Nacht beunruhiget werden muß. Eben so werden in der zweiten Parallele die Demontir-Batterien (s. Demontir-Batterie) erbauet, Tab. VIII. Fig. 121. ddd, mit welchen die Brustwehren eingeschossen und die dahinter stehenden Kanonen in unbrauchbaren Stand gesetzt werden müssen.

Je näher nun die Belagerer der Festung rücken, desto größer wird auch die Gefahr und desto beschwerlicher wird die Arbeit.

Wollte man von der dritten Parallele die Laufgräben wie bisher fortführen, so würden die Winkel derselben oder der Schlag zu spitzig werden. Ferner muß aber auch der Bau derselben selbst stärker und vorsichtiger angelegt werden als bisher. Zu diesem Zwecke bedienet man sich der Sappe (s. Sappe) durch welche man den bedeckten Weg zu erobern sucht um am Rande der Feldabdachung die Bresch-Batterie (s. Bresch-Batterie) anlegen und Bresche schießen zu können. Man geht zu diesem Zwecke mit einer geraden doppelten Sappe bis ohngefähr auf die Hälfte der Feldabdachung vor, von hier aus führet man zwei einfache Sappen, rechts und links parallel mit dem bedeckten Wege, bis die erneuerte Contrescarpe sie abschneidet. An den Enden dieser Sappe werden Erhöhungen von Erde aufgeworfen, von welchen mit Musketen oder Kanonen die Linien des bedeckten Weges bestrichen und vom Feinde gereiniget werden.

Diese Erhöhungen heißen Transchee-Reuter. Zur Flankendeckung erhalten sie Schulterwehren. T. VIII. Fig. 122.

Ferner kann die Sappe auch nach den Waffenplatze des bedeckten Weges gegenüber verlängert und darinnen Steinmörserbatterien (s. Stein-Mörser) angebracht werden.

Ist der Feind aus dem bedeckten Weg vertrieben, so wird die Sappe um die Transcheereuter herum gegen die Palisaden bis auf ohngefähr 24 Fuß Entfernung geführt und von hier aus parallel mit den Palisaden des bedeckten Weges, so daß endlich alle Sappen zusammen stoßen. Man nennt dieses alsdann das Logement auf der Feldabdachung (oder auch den bedeckten Weg krönen) wodurch man dann vollkommene Herrschaft über diesen Theil des bedeckten Weges erhält. In diesem Logement werden nun sowohl die Breschbatterieen T. VIII. F. 122. a a gegen die Facen als auch die Demontir-Batterien gegen die Flanken b b errichtet. Da es gut ist an mehreren Orten zugleich in die Festung zu dringen, so wird gegen jede Face der angegriffenen Polygone eine Bresch-Batterie angelegt. Zu gleicher Zeit werden gegen die Facen der Außenwerke ebenfalls Breschbatterien errichtet (s. Breschbatterie).

Ist die Bresche zu Stande und alle Batterien auf den Wällen, welche den davor liegenden Graben bestreichen können zum Schweigen gebracht, so wird wenn der Graben trocken ist, ein Gang gegraben, welcher in hinlänglicher Entfernung von der Contrescarpe des Grabens auf der Feldabdachung angefangen werden muß, damit er nicht zu steil werde. Dieser Gang, welcher die Absteigung heißt, wird gegen den Graben zu, so abschüssig gemacht, daß er wenn die Bekleidungsmauer durchbrochen ist auf den Grund des Grabens herauskommt. Man kann über den Graben mit einem offenbaren Sturm in die Bresche

dringen, welches aber in mehreren Fällen mißlich ist. Sicherer dagegen ist es auch noch über den Graben vermittelst einer geraden Sappe zu gehen, und so das Werk zu erobern, weil dadurch auf jeden Fall eine sichere Gemeinschaft mit den Transcheen erhalten wird.

Ist der Graben dagegen naß, so wird der oben beschriebene Gang nur bis auf die Oberfläche des Wassers geführt, vorausgesetzt, daß man das Wasser desselben nicht ablassen kann, wo dann die Regeln wie bei einem trocknen Graben eintreten. Von der Oeffnung des Ganges aus wird nun ein Damm oder eine Brücke über den Graben bis an die Bresche erbauet. Der Damm wird am schnellsten durch in das Wasser geworfene Senkfaschinen hergestellt. Die Brücken aber können von großen Mauerböcken erbauet werden.

Auch bedient man sich der sogenannten Faßbrücken (s. Brücke). Auf jeden Fall wird der Uebergang wie beim trockenen Graben durch eine doppelte auf der Brücke erbauete Sappe gedeckt. Sind Schleußen im Graben, so muß man sie zu zerstören suchen, ehe man über denselben geht, da sonst der Feind gerade wann der Uebergang geschehen sollte, den Graben mit Wasser anlaufen lassen würde.

Hat der Graben eine Lünette, so wird dieselbe mit Faschinen gefüllt, oder eine leichte Brücke von Balken und Diehlen darüber gelegt.

Hat übrigens eine Festung Gallerien und Gegen-Minen (s. Gegen-Mine), so ändert sich ein solcher Angriff dahin ab, daß diese erst ebenfalls durch einen Minen-Angriff vorher zerstört werden müssen.

Transchee-Major (*le major des tranchées*)

heißt derjenige Staabsoffizier, welcher vorzüglich in polizeilicher Hinsicht die Aufsicht in und bei den Transcheen zu führen hat. Er hat nach der Größe des

Umfangs mehrere Adjutanten. Sein Geschäft besteht im Allgemeinen darin, daß er die Staabsoffiziere, welche die Wache in den Laufgräben erhalten, schon den Tag vorher in denselben herumführt, ihnen alle Posten zeigt, und überhaupt alle nöthigen Nachrichten mittheilt. Er führt das Verzeichniß über alle Materialien und Werkzeuge im Depot, nebst der Rechnung über Abgabe und Einlieferung derselben. Er hält auf die strengste Reinlichkeit in den Laufgräben, und sorgt für beständigen Wasser-Vorrath, damit die Leute keinen Durst leiden. Ferner führt er ein genaues Tagebuch über alle Arbeiter in den Transcheen.

Treffen, das (*l'action*)

(s. Kriegs-Operation.)

Trempel, der (*l'étançon*)

nennen die Minirer die Pfähle und Balken, womit die Minengänge ausgesetzt und gestützt werden.

Trommel, die (*la caisse*)

ist das bekannte bei allen Armeen eingeführte Instrument, welches bei der Infanterie gebraucht wird.

Trommler, der (*le tambour*)

heißen diejenigen Individuen, welche die Trommel schlagen.

Truppe, die (*la troupe*)

heißt in militärischer Hinsicht eine Abtheilung oder ein Haufe Soldaten. Häufig wird dieser Ausdruck auch für ganze Armeen gebraucht, indem man sagt: die Truppen dieses oder jenen Staates.

U.

Ueberfall, der (*la surprise*)

heißt im Kriege die Ausführung eines jeden Angriffs,

welcher schnell und unvermuthet geschieht, so daß der Feind, dadurch überrascht, gewöhnlich den Kürzern zieht.

Bei großen Armeen im offenen Felde sind wirkliche Überfälle wohl eben so selten als schwer, indessen doch nicht ganz unmöglich; so gelang der Überfall bei Hochkirch 1758. vollkommen.

Desto häufiger kommen sie aber bei kleineren Abtheilungen vor. Die erste Regel der Ausführung eines Überfalls ist, das Vorhaben geheim zu halten; denn so wie der Feind nur das geringste davon ahndet, so wird er gewiß kräftige Gegenvorkehrungen treffen. Ferner muß man mit guten Karten, Wegweisern und des Terrains kundigen Leuten versehen seyn. Der Marsch der Abtheilung, welche den Überfall ausführen soll, muß so schnell, aber auch so vorsichtig als möglich geschehen, daher sich besser Nebenwege als Hauptstraßen dazu eignen.

Vorzüglich aber muß man von der Stärke der verschiedenen Waffengattungen und der Stellung des Feindes genau unterrichtet seyn. Gute Spione (s. Spione) sind hier sehr nützlich.

Die beste Zeit zu einem Überfalle ist wohl die Nacht, da man sich im Finsteren leichter unbemerkt nähern kann, und überhaupt bei einem plötzlichen Angriffe in der Dunkelheit leicht Verwirrung unter dem Feinde entsteht, indem er eben so wenig wissen kann, wo er eigentlich angegriffen wird, als wie stark die ihn angreifende Abtheilung ist. Die Soldaten werden bei einem solchen Überfalle leicht kleinmüthig, indem sie sich die Gefahr gewöhnlich viel größer vorstellen, und die Sache schon für verloren geben, ehe sie es wirklich ist.

Diese Regeln gelten für alle Überfälle, der Feind mag nun im freien Felde, oder in Dörfern oder Verschanzungen stehen, und der Überfall selbst mit und gegen kleine oder größere Abtheilungen geschehen.

Ist der Feind (worunter hier sowohl eigentliche Truppenabtheilungen, als auch alle Arten von fahrenden Transporten verstanden sind) im Marsch, so wird, wenn es Zeit und Terrain erlaubt, ein Überfall gewöhnlich am leichtesten durch einen Hinterhalt (s. Hinterhalt) bewerkstelliget.

Bei ordentlichen Festungen ist ein Überfall mit mehr Schwierigkeiten verbunden. Ist die Besatzung schwach und im Dienste nachlässig, so ist ein Überfall eher möglich. Lange Winternächte eignen sich besonders gut dazu, weil man hier einen ziemlich starken Marsch unbemerkt zurücklegen kann. Man richtet alsdann den Marsch so ein, daß man kurz vor Anbruch des Tages angreift. Man muß sich in diesem Falle eines Thores zu bemächtigen suchen. Geradezu mit offenbarer Gewalt wird dieses indessen schwer fallen. Man muß daher suchen sich in der Festung ein geheimes Einverständniß zu verschaffen, oder sich einer List bedienen. Die Geschichte stellt mehrere Beispiele von solchen Fällen auf.

Bei einer Festung, wo die Thore durch mehrere Aussenwerke gehen, wird ein solcher Überfall beinahe unmöglich.

Ferner ist der Überfall bei einem nassen Graben im hohen Winter, wenn derselbe stark mit Eis bedeckt ist, möglich. Der Überfall auf eine Festung wird gewöhnlich insbesondere Überrumplung genannt. Ein offenbarer Angriff durch einen Sturm und Ersteigung der Werke mit Leitern (s. Leitererersteigung) wird gewöhnlich nicht unter die Überfälle gezählt.

Ueberflügeln (*tourner*).

Die schwächsten Theile jeder militärischen Stellung (s. Stellung) sind immer die Flanken (s. Flanke).

Sind daher die Flanken einer solchen Stellung durch das Terrain oder zweckmäßige Truppen-Aufstellung nicht hinlänglich gedeckt, so kann der angreifende

Theil diese benutzen und durch Truppenabtheilungen die Flanken bedrohen oder wirklich angreifen lassen. Diese Bewegung im Allgemeinen wird überflügeln genannt.

Es sind hier mehrere Fälle möglich. Ist die angreifende Armee stärker als die andere, so kann sie ohne ihren Angriff auf die Fronte der feindlichen Stellung zu schwächen die Flanken derselben bedrohen, wodurch der angegriffene Theil wohl in den meisten Fällen gezwungen werden wird seine Stellung zu verlassen und sich zurück zu ziehen.

Derselbe Erfolg wird auch statt finden, wenn nur eine Flanke durch einen solchen Angriff bedrohet wird.

Ferner kann aber auch eine Armee in einer Stellung stehen, wo es sehr unvortheilhaft seyn würde sie in ihrer Fronte anzugreifen, dagegen vielleicht das Terrain in ihren Flanken wenige Vortheile für sie haben kann. Hier kann der Fall eintreten, daß sich die ganze angreifende Armee auf eine Flanke wirft und dadurch die andere nöthiget ihre Stellung dergestalt zu verändern, daß ihre Fronte dahin zu stehen kommt, wo vorher die bedeckte Flanke war.

Man sagt in einem solchen Falle, die feindliche Armee sey tournirt worden.

Es ist hier noch zu bemerken, daß diese Operation des Ueberflügelns eben so wenig absolut im Angesichte des Feindes vorgehen muß, als daß auch noch andere Gründe als nur allein in Rücksicht auf das Terrain eine solche Bewegung nothwendig machen können.

So kann in strategischer Hinsicht eine Armee, schon durch entfernte Märsche einer oder mehrerer Armeen, wodurch die Sicherheit ihrer Flanken bedrohet wird, zu einer rückgängigen Bewegung oder Veränderung ihrer Operationslinien genöthiget werden.

Uebergabe, die (*la tradition*).

Bei der Uebertragung einer jeden Sache eines Militär-Individuums an ein anderes, das zu seiner Ablösung (s. Ablösung) bestimmt ist, muß das erstere dem letztern mit der größten Pünktlichkeit sowohl alles genau sagen, was er während dieses Dienstes zu besorgen hat, als auch ihm alle andern Dinge, welche es während dieser Zeit in seiner speciellen Verwahrung oder Aufsicht hat, genau anzeigen. Dieses nennt man die Uebergabe.

Dieselbe erstreckt sich von dem einzelnen gemeinen Soldaten bis zu den höchsten Stufen und durch alle Arten von Dienstverrichtungen.

Wenn eine Festung durch Capitulation (s. Capitulation) übergeht, so heißt dies ebenfalls Uebergabe (reddition).

Der Belagerte muß dann die Festung mit allen ihren Zubehör dergestalt genau übergeben, wie es die in der Capitulation befindlichen Punkte bestimmen.

Uebergang, der (*le passage.*)

heißt in Bezug auf Manövrirkunst, die Ueberwindung eines Terrainhindernisses, wobei im eigentlichen Sinne über dasselbe gegangen wird. Dieses aber findet statt bei Gebirgen, oder einzelnen Bergen, und Gewässern. Vorzüglich aber wird von den letztern dieser Ausdruck verstanden.

Der Uebergang über Gebirge kann mit mehr oder weniger Schwierigkeiten verbunden seyn, je nachdem das Terrain beschaffen ist. Ist ein Gebirge vom Feinde zweckmäßig vertheidiget, so wird die Eroberung desselben auf jeden Fall sehr viel Blut kosten, wo nicht gar zur Unmöglichkeit.

Hier lassen sich allgemeine Regeln gar nicht geben. Die Umstände müssen alles bestimmen.

Bei dem Uebergang über einen Fluß ist die erste Bedingung eine Brücke (s. Brücke), wenn daß der

Fluß nicht so seicht ist, daß man durchwaden oder reiten kann (s. Furt).

Das Uebersetzen einer großen Anzahl von Truppen auf einzelnen Schiffen oder Fähren, wird in den meisten Fällen nicht sehr zweckmäßig seyn, besonders aber ist dabei ein etwa nothwendiger Rückzug im Angesicht des Feindes nicht hinlänglich gesichert.

Ist der Feind nicht in der Nähe, so hat der Uebergang nicht viele Schwierigkeiten.

Sind keine Brücken da, so hat man immer so viel Zeit, eine leichte Brücke zu bauen, oder eine Schiffbrücke (s. Brücke) zu schlagen.

Muß man aber im Angesicht des Feindes über einen Fluß gehen, oder soll eine Brücke längere Zeit stehen bleiben, um auch nach dem Uebergange noch eine Gemeinschaft zwischen beiden Ufern zu erhalten, so treten hier schon größere Schwierigkeiten ein.

Der beste Platz zur Anlegung einer solchen Brücke ist der, wo das diesseitige Ufer etwas höher als das jenseitige ist, und der Fluß zugleich eine einwärts gehende Krümmung macht, so daß das jenseitige Ufer von dem diesseitigen durch zweckmäßig aufgestellte Batterien von beiden Seiten bestrichen werden kann.

Unter dem Schutze dieses Feuers muß nun sowohl die Brücke selbst geschlagen werden, als auch die zum Angriff bestimmte Truppe über dieselbe gehen.

Soll die Brücke länger stehen, so wird zur Sicherheit derselben eine Verschanzung (s. Brückenkopf) vor derselben angelegt.

Zieht sich eine Armee im Gegentheil über einen Fluß zurück, so werden ebenfalls rückwärts Batterien aufgestellt, deren Feuer den rückwärts gehenden Uebergang decken muß. Ist der Uebergang bewerkstelliget, so muß die Besatzung des Brückenkopfes sich noch so lange vertheidigen, bis die Brücke abgebrochen ist, dann aber auf einzelnen Schiffen zurück zu kehren suchen.

Eine Schiffbrücke kann am schnellsten weggeschafft werden, wenn sie am andern Ufer losgemacht und dem Strome überlassen wird. Sie wird dann, da sie an dem diesseitigen Ufer befestiget ist, von dem Strome an dasselbe herüber getrieben. Man nennet dieses das Abschwenken einer Schiffbrücke.

Ueberläufer, der (*le transfuge*)

heißt ein Ausreißer (s. Ausreißer) welcher zum Feinde übergeht oder von demselben kommt.

Ueberlauf, der (*le haute region*)

heißt bei einem Schiffe der oberste Boden desselben.

Ueberrumplung, die (*la surprise*)

(s. Ueberfall).

Ueberschwemmung, die (*l'inondation*)

heißt, wenn ein Gewässer, sey es nun See oder Fluß aus seinen gewöhnlichen Ufern tritt, so daß es das zunächst liegende Terrain mit dem ausfließenden Wasser bedeckt.

In der Natur entstehen solche Ueberschwemmungen durch heftige Regengüsse oder plötzliches Schmelzen des Schnees, wodurch das Wasser so anschwillt, daß es höher als seine Ufer, und daher über dieselben wegfließen muß.

Solche Ueberschwemmungen, wenn sie von Bedeutung sind und plötzlich eintreten, können in militärischer Hinsicht oft sehr zur ungelegenen Zeit kommen, und da man sie nicht in seiner Gewalt hat, große Nachtheile, zuweilen aber auch Vortheile haben.

Dagegen können Ueberschwemmungen, welche durch Kunst hervor gebracht werden, in militärischer Hinsicht von sehr großem Nutzen seyn. Sie werden zur Deckung von Stellungen (s. Stellung), häufiger aber zur größern Befestigung von festen Plätzen gebraucht.

Im ersten Falle sind meistens Schwierigkeiten vorhanden, da die Aufstauung eines Flusses, zumal wenn er von Bedeutung ist, wohl nicht in so kurzer Zeit geschehen kann, als in diesem Falle meistens die Umstände es erheischen.

Im zweiten Fall aber kann die zweckmäßige Anlage von Schleußen (s. Schleuße) schon lange vor dem Gebrauche geschehen, und dadurch in kurzer Zeit eine Ueberschwemmung zu Stande gebracht werden.

Ehe eine Ueberschwemmung auf diese Weise zu Stande gebracht werden kann, muß man von der Möglichkeit ihrer Ausführung vorher überzeugt, und die Gegend nivellirt seyn.

Umgehen, (*tourner*)

ist im Ganzen dasselbe wie überflügeln. (s. überflügeln).

Umgehen wird die Bewegung nur meistens alsdann genannt, wenn der Angriff mehr in den Rücken als in die Flanken des Feindes gerichtet ist.

Uniform, die (*l'uniforme*).

Da es sowohl für das Auge sehr angenehm als auch in öconomischer Hinsicht zweckmäßiger ist, wenn die Truppen eines Staates einförmig gekleidet sind, so ist es allgemein eingeführt das Militär, mit Unterschied der Waffengattungen, oder auch da wieder nach den einzelnen Regimentern, in einerlei Farbe und Schnitt zu kleiden. Diese Kleidung heißt alsdann wegen ihrer Gleichförmigkeit, Uniform.

Unteroffizier, der (*le sous-officier*)

heißen diejenigen Militär-Individuen, welche im Range zwischen den eigentlichen Offizieren und den Gemeinen stehen.

Rang und Benennung der verschiedenen Grade ist nicht bei allen Armeen gleich.

Untersegel, das (*la basse voile*)

werden auf großen Schiffen die größten Segel, welche sich unten an den Masten befinden, genannt. (s. Segel).

Untiefe, die (*le bas fond*)

nennt man in der See einen seichten Grund, oder vom Wasser bedeckte Klippen und Hügel, so daß über eine solche Stelle ein Schiff gar nicht, oder mit großer Gefahr zu scheitern, segeln kann.

V.

Vedette, die (*la vedette*)

(s. Vorposten).

Verbindung, die (*la communication*)

heißt in militärischer Hinsicht die ununterbrochene Gemeinschaft zwischen zwei oder mehreren Truppen-Abtheilungen, oder festen Plätzen. Wird diese Gemeinschaft durch den Feind gehindert, so sagt man die Verbindung sey unterbrochen.

Verbohren, (*percer*)

(s. Zündloch).

Verdeck, das (*le pont de tillac*)

heißen auf großen Schiffen die verschiedenen Böden, welche über einander liegen und das Schiff in mehrere Abtheilungen theilen (s. Schiff).

Verhau, der (*l'abatis d'arbres*)

heißt eine Art von Verschanzung, welche aus umgehauenen Bäumen besteht. Man bedient sich derselben entweder allein, oder zur Verstärkung einer von Erde

aufgeworfenen Verschanzung. Laubholz und Obstbäume schicken sich wegen der Form ihrer Äste besser dazu als Nadelholz.

Ein Verhau wird von ganzen umgehauenen Bäumen dergestalt gebildet, daß dieselben, indem sie dicht neben einander gelegt werden, die Äste gegen die feindliche Seite, die Stämme aber nach inwendig zu kehren. Größerer Festigkeit wegen können die Stämme mit ihren Enden in die Erde gegraben oder mittelst starken Kreutzhölzern befestiget werden. Wenn sich die Bäume nicht an demselben Orte befinden, wo der Verhau angelegt werden soll, sondern erst weiter hergeholt werden müssen, so heißt der Verhau ein geschleppter Verhau.

Sind die Bäume groß und stark genug und die Äste noch recht in einander verflochten, so ist ein solcher Verhau allerdings besonders gegen Kavallerie eine gute Schutzwehr. Zu der Verstärkung von Feldschanzen wird er am besten jenseits des Grabens gelegt, so daß er unter dem kleinen Gewehrfeuer liegt, und bei einem Angriffe die Stürmenden, während sie sich bemühen, denselben zu durchbrechen und aus dem Wege zu räumen, diesem Feuer beständig ausgesetzt sind.

Verlesen, das (*l'appel nominal*)

nennet man im Allgemeinen, wenn bei einer aufgestellten gewöhnlich kleineren Truppenabtheilung, um zu erfahren, ob alle Leute gegenwärtig sind, jedes einzelne Individuum namentlich aufgerufen wird, worauf dasselbe antworten muß.

Verlorner Kopf, der (*la masselotte*)

nennt man dasjenige Stück Metall, welches bei dem Gusse eines groben Geschützes noch über den Kopf herausteht und abgesägt wird.

Verlorner Posten, der (*le poste perdu*)

nennt man einen gewöhnlich schwachen Posten, welcher

sehr weit gegen den Feind zu aufgestellet und daher der Gefahr von demselben aufgehoben zu werden, sehr stark ausgesetzt ist.

Vernageln (*enclouer*)

Wenn man gezwungen ist, sich zurück zu ziehen und Kanonen zurücklassen muß, welche in die Hände des Feindes fallen, so vernagelt man sie, das heißt, man schlägt einen langen eisernen Nagel, worin ringsum Kerben, welche Widerhacken bilden, gehauen sind, in das Zündloch und stößt mit einem Setzer die Spitze des Nagels krum. Das Stück wird auf diese Weise für den Augenblick unbrauchbar gemacht und muß neu verbohrt werden.

Verschanzung, die (*le retranchement*)

(s. Schanze).

Verstärkung, die (*le renforcement*)

heißt im Allgemeinen, wenn eine Truppenabtheilung durch eine andere sich mit ihr vereinigende Truppenabtheilung einen Zuwachs erhält. Man sagt daher z. B. in verschiedenen Fällen, Verstärkung abwarten, Verstärkung an sich ziehen u. s. w.

Versteck, das (*l'embuscade*)

(s. Hinterhalt).

Vertheidigung, die (*la défense*)

ist der Gegensatz von Angriff (s. Angriff), indem die Vertheidigung dahin abzweckt, den Angriff zu verhindern und unwirksam zu machen. So wie daher Angriffe von unendlicher Verschiedenheit statt finden können, eben so verschieden sind auch die Vertheidigungen. Dieses gilt von Truppen im freien Felde. Bei Festungen und Schanzen geschieht die Vertheidigung nach gewissen Regeln. Man unterscheidet hier zweier-

lei Arten. Die erste Art ist die Vertheidigung, welche eine verschanzte Linie in sich selbst hat, diese entsteht durch jedes, gegen den Feind gerichtetes Feuer der vertheidigenden Waffen. Man nennet sie eigene oder Frontvertheidigung. Die zweite Art ist die Vertheidigung, welche eine verschanzte Linie von einer andern erhält. Soll dieses möglich seyn, so müssen beide Linien einen Winkel miteinander bilden, oder wenn sie nicht zusammen hängen, doch in ihrer Verlängerung einander schneiden. Diese Art wird Seitenvertheidigung genannt. Am wirksamsten ist sie, wenn beide Linien einen Winkel von 90° miteinander machen. Diejenige Linie, nach welcher die Richtung der Vertheidigung geht, heißt die Vertheidigungslinie (s. Bollwerk).

Da eine Brustwehr so dick seyn muß, daß keine Kanonenkugel durchschlagen kann, so ist leicht einzusehen, daß die eigene Vertheidigung einer Linie nur bis auf eine bestimmte Entfernung möglich ist, welche durch die Verlängerung der Brustwehrkrone bestimmt wird. Alles was unter dieser Linie ist, hat von dem Feuer der Brustwehr nicht eher wieder etwas zu fürchten, als oben auf der Brustwehr selbst. Aus diesem Grunde ist eine Seitenvertheidigung unumgänglich nothwendig.

Vertheidigungslinie, die (*la ligne de defense*)

heißt diejenige Linie, welche die Richtung der Schüße bestimmt, welche mit ihr parallel laufend, von einer Linie aus geschehen, um eine andere Linie zu vertheidigen. So ist z. B. bei regelmäßigen Bollwerken, die nach dem gegenüber stehenden Courtinenpunkte verlängerte Face, die Vertheidigungslinie für dieselbe, indem die Flanke darauf senkrecht steht, und ihre Schüße den vor der Face liegenden Graben bestreichen und sie dadurch vertheidigen.

Viereck, das (*le quarré ou carré*) nennt man im Allgemeinen jede geschlossene vierseitige Truppenstellung.

Stehet eine Truppenabtheilung in Linie, so kann ein Viereck auf folgende Weise gebildet werden. Die Truppenabtheilung Tab. VIII. Fig. 115. sey in 8 Unterabtheilungen getheilet, jede Seite des Vierecks wird daher von zwei Unterabtheilungen gebildet werden. Welche Abtheilungen stehen bleiben und die Spitze bilden sollen, ist im Allgemeinen gleichgültig, jedoch würde, wenn ein Flügel dazu genommen werden sollte, das Manövre sehr erschweret und zeitspielig werden.

Sollen nun z. B. die Abtheilungen 4 und 5 die Spitze bilden, so bleiben sie stehen, dagegen die übrigen 6 Abtheilungen eine halbe Wendung machen, die Abtheilungen 3 und 6, die erste rechts, die zweite links eine Viertelsschwenkung vollzieht, die Abtheilungen 2 und 7 marschieren nach den Regeln des Aufmarsches (s. Aufmarsch) in die verlängerten Linien der Abtheilungen 3 und 6. Auf gleiche Weise folgen die Abtheilungen 1 und 8; sobald diese in den Linien angekommen sind, vollziehen beide eine Viertelsschwenkung, erstere rechts, die andere links, wodurch das Viereck geschlossen wird. Jede einzelne Abtheilung stellet, so wie sie an dem Orte ihrer Bestimmung angekommen ist, durch eine halbe Wendung ihre Fronte her. Die übrigen aber schließen alle so viel als die Hälfte ihrer Länge beträgt auf.

Stehet eine gleich große Truppenabtheilung, deren acht Unterabtheilungen in vier aufmarschirt sind, Tab. VIII. Fig. 116. in offener Colonne, so wird das Viereck gebildet, indem die drei rückwärs stehenden Abhteilungen, so viel als ihre halbe Länge, oder die ganze Länge einer einzelnen Unterabtheilung beträgt, aufschließen. Hierauf die erste Abtheilung, so viel als ihre Tiefe beträgt, vorrücket; die Abtheilun-

gen 3 und 5, ferner 4 und 6 vollziehen eine Viertelsschwenkung auf der Stelle, die erstern rechts, die zweiten links, die Abtheilungen 7 und 8 schließen bis an den rechten und linken Flügel der Abtheilungen 5 und 6 auf, und machen eine halbe Wendung, wodurch freilich das dritte Glied nach aussen zu stehen kommt. Wollte man das erste Glied hinaus haben, so müßten diese Abtheilungen erst einen Contre-Marsch vollziehen, welcher nur unnöthige Zeit kosten würde. Auf gleiche Weise, wie dieses Viereck gebildet wird, kann auch eines aus einer in viele Unterabtheilungen getheilten Colonnen gebildet werden. Tab. VIII. Fig. 113.

Die Vierecke finden ihre Anwendung vorzüglich bei der Infanterie, wenn dieselbe auf einem ebenen offenen Terrain von der Kavallerie angegriffen wird. Da die an den Ecken entstehenden toden Winkel der schwächste Theil eines solchen Vierecks, und daher gewöhnlich den ersten Angriffen unterworfen sind, so soll sich bei größeren Vierecken in jedem Ecke eine Kanone befinden. Auch können diese Winkel durch rechts und links Anschlagen der Abtheilungen selbst bestrichen werden.

Visir, das (*la visière*)

heißt bei Feuergewehren eine Vorrichtung, welche dazu dienet, um mit denselben sicher nach den zu treffenden Gegenständen zielen zu können. Vorzüglich bedient man sich ihrer bei den gezogenen Büchsen oder Stutzen.

Das Visir befindet sich alsdann entweder in der Mitte oder am Ende des Laufes, (an der Schwanzschraube) und besteht aus einem Stückchen Metall, gewöhnlich Stahl oder Eisen.

In der Mitte befindet sich eine kleine Kerbe, über welche und das sich am fordern Ende des Laufes befindende Korn, der Zielende nach dem Gegenstande sieht, und so die richtige Visirlinie erhält.

Vorcastel, das (*le château d'avant*)

heißt auf großen Schiffen die Erhöhung des vordersten Theiles über dem obersten Verdecke, wo der Fockmast steht.

Vorgraben, der (*l'avant fossé*).

Zu größerer Festigkeit von Verschanzungen wird zuweilen noch ein Graben in einiger Entfernung von dem Hauptgraben gelegt, welcher alsdann ein Vorgraben genannt wird. Ist ein solcher Graben naß oder kann von dem Feuer der Verschanzung der Länge nach bestrichen werden, so wird es freilich dem Feinde viele Schwierigkeiten machen, darüber zu gehen, ist dieses aber nicht der Fall so wird er demselben, wenn er ihn einmal erreicht hat zum Schutze gegen das Feuer der Verschanzung dienen, bis er neue Kräfte gesammelt hat um mit Schnelligkeit die kleine Strecke noch zurückzulegen. Auf diese Weise bringt er daher mehr Schaden als Nutzen.

Vorposten, die (*les avant postes*).

Eine Hauptregel der Kriegskunst ist es, die Absichten und Bewegungen, vorzüglich aber das Annähern des Feindes so bald als möglich zu erfahren um ihm mit kräftigen Mitteln entgegenwirken zu können.

Um daher eine dem Feinde gegenüber stehende Truppenabtheilung gegen plötzliche Annäherungen und Angriffe desselben gehörig sichern zu können, dienen die Vorposten.

Vorposten aber sind kleine Truppenabtheilungen, welche in einiger Entfernung vor und neben der Hauptabtheilung aufgestellt und dann Feldwachen genannt werden. Jede dieser Abtheilungen stellt wieder einzelne Schildwachen in einer Linie vor ihrer Fronte auf.

Bestehen diese Schildwachen aus Reitern, so werden sie Vedetten genannt, doch wird dieser Ausdruck auch öfters für Infanterie gebraucht. Die Entfernung dieser einzelnen Posten soll nicht größer seyn, als daß zwei Schildwachen genau sehen können, was zwischen ihnen vorfällt, so daß also niemand unbemerkt durchschleichen kann. Bei Nacht aber sollen sie insbesondere noch so nahe beisammen stehen, daß sie sich wechselseitig deutlich zurufen können, die äußersten Vorposten sollen dieses zwar nicht thun, damit sie von dem Feinde nicht so leicht entdeckt werden können, allein es können allerdings doch Fälle vorkommen, wo es die Umstände erfordern.

Die äußersten Flügel-Schildwachen der einzelnen Abtheilung müssen in derselben Entfernung von den gleichen Schildwachen der ihnen zu beiden Seiten stehenden Abtheilungen gestellet werden, daß alle Schildwachen eine einzige Linie bilden, welche die Vorpostenlinie auch Vorpostenkette genannt wird. Dieser Ausdruck wird indessen auch für sämmtliche Abtheilungen gebraucht, welche überhaupt die Vorposten bilden.

Die Stärke dieser einzelnen Abtheilungen richtet sich sowohl nach der Stärke der Hauptabtheilung als auch nach dem Grade des Widerstandes, welche die Vorposten dem Feinde zu leisten bestimmt sind. Wie groß die Entfernung der Vorposten von der Hauptabtheilung sey, dieß wird durch das Terrain und andere Umstände bestimmt.

Häufig, besonders bei großen Abtheilungen der Armeen, werden hinter der Vorpostenlinie noch andere Abtheilungen als Reserven aufgestellt. Diese müssen eben so wie die Vorposten selbst beständig in Bereitschaft und schlagfertig seyn, um im Falle eines Angriffes zur Unterstützung der angegriffenen Punkte verwendet zu werden. Diese Abtheilungen heißen Pickets.

Das Geschäft der Vorposten ist, wie schon oben gesagt worden, für die Sicherheit der Hauptarmee zu sorgen. Die gesammten Vorposten werden gemeiniglich von einem Offiziere von höherem Range befehliget, je nachdem die Abtheilung selbst stärker oder schwächer ist. Das Geschäft dieses Offiziers ist es alsdann gewöhnlich, die Vorposten aufzustellen, nachdem ihm die Richtung der Vorpostenlinie von dem kommandirenden Generale bestimmt worden ist. Jeder Commandant der einzelnen Unterabtheilungen, Feldwachen oder Pickets muß, so wie er auf seinen Posten kommt, das Terrain was denselben umgiebt so genau als möglich untersuchen, und sich mit allen Gegenständen genau bekannt machen. Vorzüglich muß er wissen, was für Truppen auf seinen beiden Flanken stehen, und wie weit dieselben von ihm entfernt sind. Ferner muß er die Befehle genau kennen, welche, im Falle eines Angriffs, befolgt werden sollen und auf welche Weise er im Nachtheil sich auf das Hauptcorps zurückziehen soll.

Es wird übrigens jedem Offizier sehr gut zu statten kommen, wenn er so viel als möglich sich alle Fälle vorherdenkt, in welche er auf einen solchen Posten gerathen kann, und zugleich überlegt, was am zweckmäßigsten dabei zu thun seyn möchte. Dadurch wird er im Augenblicke der Gefahr im Stande seyn, ruhig und mit kälterem Blute zu handeln, als wenn er diese Vorsicht unterläßt.

Unermüdete Wachsamkeit und Aufmerksamkeit auf alles was vorgeht ist daher die Haupteigenschaft der Vorposten. Nichts darf durch die Vorpostenkette gelassen werden was vorher nicht genau geprüft worden ist. Besondere Befehle hierüber ertheilt jeder Commandirende nach den Umständen.

Eine Hauptsache aber wodurch die Vorposten in den Stand gesetzt werden alle diese Forderungen erfüllen zu können, sind Patrouillen (s. Patrouillen).

Vorschlag, der (*le bouchon*)

heißt ein runder Ballen, gewöhnlich von zusammen gerollten Heu auch Rasen u. dgl., welcher, wenn das grobe Geschütz ohne Patronen geladen, auf das Pulver gestoßen wird, um dasselbe zusammen zu drücken, eben so kommt einer auf die Kugel (s. Ladung).

Vortrab, der (*l'avantgarde*) oder Vorhut.

Aus denselben Gründen, aus welchen bei einem in einer Position stehenden Corps Vorposten (s. Vorposten) nothwendig sind, ist dies auch der Fall bei einer in Marsch begriffenen Colonne.

Es geht daher jeder solchen Colonne eine Truppenabtheilung voraus, welche während des Marsches dieselbe Obliegenheit hat, wie die Vorposten. Diese Abtheilung wird der Vortrab genannt.

Wird der Vortrab angegriffen, so macht er Halt, stellet sich dem Feinde entgegen, und beschäftiget ihn so lange, bis die Hauptabtheilung selbst heran gekommen ist, oder rückwärts eine Position genommen hat, in welchem letzteren Falle der Vortrab sich langsam auf dieselbe zurückzieht.

Die Stärke eines solchen Vortrabes richtet sich nach der Stärke der Abtheilung, wozu er gehöret. Eben so kann auch die Entfernung des Vortrabs von der Abtheilung, wozu er gehört, mit seiner Stärke zunehmen.

W.

Wache, die (*la garde*)

heißt im Allgemeinen, jede Truppenabtheilung, bis zur einzelnen Schildwache hinab, welche bestimmt ist, irgend einen Gegenstand gegen Angriffe oder sonstige Schadenzufügungen zu schützen. Hieraus geht hervor, daß der Begriff von Wache sehr ausgebreitet ist.

In Festungen und andern Städten, wo Truppen liegen, kommen selten andere Wachen vor, als Ehrenwachen, welche nur Personen von höherem Range ertheilt werden. Zweitens Thorwachen, welche sich an den Thoren befinden, um in polizeilicher Hinsicht die Ein- und Ausgehenden zu beobachten. Drittens die Hauptwache, welche nach der Größe der Stadt mit einer stärkern oder schwächern Abtheilung besetzt ist. Das Geschäft der Hauptwache ist für die Sicherheit der Stadt zu sorgen, daher sie besonders des Nachts häufige Patrouillen schicken muß. Alle andern in der Stadt befindlichen Wachen müssen die Hauptwache darin unterstützen und zu bestimmten Stunden Rapport an dieselbe erstatten. Alle diese Rapporte werden dann in ein Ganzes verfaßt und dem Commandanten des Platzes zugeschickt. Viertens, Wachen an herrschaftlichen Gebäuden, als Zeughäusern, Kasernen, Spitälern, Magazinen, Kassen u. dgl. mehr. Alle diese Wachen erhalten nach den Umständen von dem Commandanten für bestimmte Fälle noch besondere Befehle.

Wachen, welche sich außerhalb den Ringmauern einer Stadt auf freiem Felde befinden, heißen Feldwachen. Eben so werden die ausgestellten Wachen einer im Felde stehenden Armee genannt. (s. Vorposten).

Bei einer im Lager stehenden Armee unterscheidet man noch besonders, 1tens die Fahnenwache welche sich vor der Fronte, 2tens die Brandwache welche sich hinter der Fronte befindet.

Wachtfeuer, das (*le feu de la garde du camp*) nenn man die Feuer, welche, wenn eine Armee im freien Felde steht, von den Feldwachen angezündet werden. Sie sind zweckmäßig indem sie den Soldaten wachsam erhalten, und ihm vorzüglich des Nachts einige Wär-

me geben, doch dürfen in der Nähe des Feindes auf den äußersten Vorposten keine gemacht werden.

Wachtmeister, der (*le sergeant-major*)

heißt bei der Kavallerie der erste Unteroffizier bei einer Escadron, er hat dieselbe Function wie der Feldwebel (s. Feldwebel). Bei einigen Armeen befinden sich auch bei jeder Eskadron zwei sogenannte zweite Wachtweister, welche den Rang nach dem ersten Wachtmeister haben.

Waffe, die (*l'arme*)

heißt im Allgemeinen jedes Werkzeug, welches die Menschen bisher erfunden und gebraucht haben, um sich sowohl gegen ihre Feinde zu vertheidigen, als auch dieselben anzugreifen. Man theilt alle Arten von Waffen in zwei Haupttheile, nämlich in Angriffs- und Vertheidigungswaffen ein. Die letzteren werden auch Schutzwaffen genannt. Seit der Erfindung des Pulvers sind indessen die Schutzwaffen sehr vermindert worden. Nur der Küras der schweren Kavallerie ist noch dahin zu rechnen. Ferner werden die Waffen weiter eingetheilt in Schuß-, Hau- und Stoßwaffen. Zu den erstern werden alle Arten großes und kleines Schußgewehr, zu den beiden letztern aber werden Säbel, Degen, das Bajonet nnd Lanze gerechnet (s. dieselben nach ihrer Ordnung.)

Waffen-Gattung, die (*l'épece d'armes*)

In Bezug auf die verschiedenen Arten von Waffen, mit welchen verschiedene Truppenabtheilungen bewaffnet sind, werden diese auch Waffengattungen genannt. Eine Armee besteht gewöhnlich aus drei verschiedenen Waffengattungen, nämlich Artillerie, dann Infanterie und Kavallerie. Die Hauptwaffenart der erstern ist das grobe Geschütz, die der zweiten das kleine Gewehr, und der dritten der Säbel und die

Lanze. Jede dieser Waffengattungen theilt sich wieder in leichte und schwere (s. dieselben).

Waffenplatz, der (*la place d'armes*)

wird überhaupt jeder Platz genannt, an welchem sich wirklich eine Anhäufung von Waffen befindet, oder der doch wenigstens dazu bestimmt ist.

Jedes Land, welches eine Armee hält, hat dergleichen Waffenplätze unumgänglich nothwendig, um stets einen Vorrath zu haben, aus welchem ein erlittener Verlust jeglicher Art unverzüglich ersetzt werden kann. Solche Waffenplätze sollen aber auch gegen feindliche Angriffe hinlänglich gesichert seyn, daher sie sich am besten in Festungen befinden.

Im zweiten Sinne wird aber auch ein freier Platz darunter verstanden, auf welchen sich Truppen versammeln sollen. So wird z. B. in einer Festung jedem Regiment ein bestimmter Platz bezeichnet, auf welchem es sich bei der Entstehung eines Lärms unverzüglich zu versammeln hat.

Ferner werden auch die in den einwärts gehenden Winkeln des bedeckten Weges einer Festung angelegten Fleschen, Waffenplätze genannt. (s. bedeckter Weg).

Waffenstillstand, der (*le repos des armes*).

Wenn zwischen zwei kriegführenden Völkern unter Bedingungen festgesetzt wird, daß eine gewisse Zeitlang die Feindseligkeiten zwischen ihnen aufhören sollen, so wird dieses ein Waffenstillstand genannt.

Will ein Theil die Feindseligkeiten wieder beginnen, so ist er alsdann verbunden, dieses dem andern einige Zeit vorher anzuzeigen.

Wagenburg, die (*la baricade des chariots*).

Wenn ein großer Transport von Wagen von einem feindlichen Angriffe bedrohet wird, so können

diese Wagen in ein Viereck dergestalt zusammen gefahren werden, daß die Pferde inwendig zu stehen kommen. Die Bedeckung kann sich auf diese Art eine Zeitlang gegen den Feind vertheidigen. Man nennet dieses eine Wagenburg.

Wahlstatt, die (*le champ de bataille*)

(s. Schlachtfeld).

Wall, der (*le rempart*)

wird im Allgemeinen jede aufgeworfene Erhöhung genannt, welche dazu bestimmt ist, Schutz gegen das feindliche Feuer zu gewähren. Ein Wall ist daher in dieser Hinsicht mit Brustwehr (s. Brustwehr) einerlei.

Da bei einer eigentlichen Festung aber eine gewöhnliche Brustwehr zu wenig Sicherheit gewähren würde, so wird ein Wall viel höher und stärker gemacht. Oben auf dem Walle wird alsdann erst noch eine Brustwehr erbauet, hinter welcher die zur Vertheidigung bestimmten Truppen nebst den Kanonen zu stehen kommen.

Gewöhnlich wird ein Wall von Erde, selten ganz von Steinen erbauet. Diese Erde wird auf die leichteste Art unmittelbar vor der Stelle ausgegraben, auf welcher der Wall zu stehen kommen soll. Hierdurch wird noch der Vortheil erreicht, daß durch das Ausgraben ein Graben (s. Graben) entstehet, welcher die Befestigung um vieles verstärket.

Damit die äußere Abdachung (s. Abdachung) des Walles so stark als möglich werden könne, und zugleich das Erdreich mehr Haltbarkeit bekommt, wird der Wall bekleidet. Die Außenseite wird gewöhnlich mit Steinen, die innere, welche meistens die ganze Höhe des Walles zur Anlage erhält, dagegen mit Rasen und nur in wenig Fällen mit Steinen bekleidet. T. VIII. F. 114. Für die auf dem Walle stehende

Brustwehr ist eine Bekleidung mit Rasen deshalb besser, da im andern Falle die von den Kugeln abgesprengten Stücke häufigen Schaden anrichten. In den Rasen hingegen dringen sie ein, und bleiben bei gehöriger Dicke der Brustwehr stecken.

Die Oberfläche des Walles, welche hinter der Brustwehr liegt, wird Wallgang genannt. Dieser Wallgang muß so breit seyn, daß man mit Kanonen darauf fahren und im Nothfalle auch damit umwenden kann.

An der innern Seite müssen sich Auffahrten (s. Auffahrt) befinden.

Wird der Wall gar zu hoch erbauet, so sind die dahinter stehenden Gegenstände zwar mehr gesichert, dagegen aber ist auch das Artilleriefeuer nicht so kräftig, indem die Kugeln unter einem zu großen Winkel auffallen, und daher mehr bohrend als streichend wirken. Ist der Wall daher nicht zu hoch, so streichen die Kugeln mehr über die Erdoberfläche hin, und ihre Wirkung ist größer. Ist der Wall hingegen zu niedrig, so findet der Feind gar zu leicht eine außer demselben gelegene Anhöhe, von wo aus er den Wallgang beschießen kann. Am besten ist daher ein weder zu hoher noch zu niedriger Wall, bei welchem auf beides Rücksicht genommen ist.

Um aber den Feind dennoch schon in großer Entfernung vom Walle aus sehen und beschießen zu können, dienen die Kaveliere. (s. Kaveliere).

Auf dem Meere nennet man das Land von der Seeseite her, Wall.

Wand, die (*les haubans*)

(s. Haupttau).

Wendung, die (*le tour*)

nennet man, wenn ein einzelner Mann, er stehe im Gliede oder allein, sich ohne seine Stellung zu verlassen nach einer andern Seite wendet. Würde sich der Mann ganz umdrehen, so daß er wieder in seine alte Stellung käme, so heißt dieß eine ganze Wendung. Halbe hingegen wenn das Gesicht an die Stelle des Rückens, und Viertelswendung, wenn es an die Stelle der Schulter zu stehen kommt. Die Hälfte der Viertelswendung heißt Achtelswendung.

Bei der Infanterie haben diese Wendungen keine Schwierigkeiten, bei der Kavallerie ist das Pferd viel länger als breit, ein Glied Kavallerie kann sich daher nicht auf der Stelle wenden.

Jedes Reglement bestimmt hierüber das Nähere, da es auf verschiedene Weise geschehen kann.

Z. B. soll bei einer Aufstellung von zwei Gliedern eine halbe Wendung gemacht werden, so gehen die geraden Nummern des ersten Gliedes eine Pferdelänge vor, die des zweiten Gliedes hingegen eine rückwärts. Jedes Pferd hat nun hinlänglichen Platz um gewendet zu werden. Ist die Wendung vollzogen, so werden die zwei Glieder wieder hergestellt.

Wimpel, der (*la flamme*)

heißt eine lange schmale um ein Drittel ihrer Länge gespaltene Flagge, welche ein hoher Seeoffizier, der kein Admiral ist, auf dem großen Maste seines Schiffes führet.

Wind, der (*le vent*)

wird überhaupt jede Bewegung der Luft genannt.

Für den Seemann ist die genaue Kenntniß des Windes unumgänglich nöthig.

Man unterscheidet vier Hauptwinde, welche ihre Namen von der Weltgegend erhalten, aus welcher sie

wehen. Sie heißen Nord = West = Süd = und Ost=wind.

Der Viertelskreis welcher immer zwischen zwei Hauptwinden liegt, wird wieder in acht Unterabtheilungen getheilt, so daß der ganze Kreis in zwei und dreißig Theile oder Winde getheilet wird. Diese Abtheilungen werden Striche genannt.

Auf der offenen See wird durch den Compaß (s. Compaß) die Richtung des Windes bestimmt. Übrigens bedienet man sich auf der See in Bezug auf den Wind noch folgender Ausdrücke. Bei oder an dem Winde segeln, heißt, den Wind von der Seite haben. Unter dem Winde seyn, heißt, wenn ein Schiff in Bezug auf einen von ihm entfernten Gegenstand, entweder Land oder ein anderes Schiff, sich auf der Seite befindet, nach welcher der Wind geht. Vor dem Winde segeln, heißt, den Wind im Rücken haben. Diejenige Seite, von welcher der Wind herkommt, wird im Allgemeinen Windseite genannt.

Winde, die (*le cabestan*)

(s. Spille).

Winkel, der (*l'angle*)

Ein Winkel entstehet, wenn zwei gerade Linien sich in ihren Endpunkten berühren. Die Größe eines Winkels wird durch Grade des Kreises bestimmt, der Kreis aber wie bekannt in 360° getheilet. Ein Winkel, welcher den vierten Theil eines Kreises oder 90° zum Maße hat, heißt ein Rechter. Ein Winkel, welcher größer als ein Rechter ist, heißt stumpf, wenn er kleiner ist, spitzig.

In der Befestigunskunst heißt ein auswärtsgehender oder ausspringender Winkel, wenn die Spitze gegen die Außenseite gewendet ist; im umgekehrten Fall heißt er ein einwärtsgehender oder einspringender Winkel. Todter Winkel heißt ein Winkel, welcher

von dem Feuer der Verschanzung nicht bestrichen werden kann.

Wolfsgrube, die (*la louvière*)

nennet man Gruben oder große Löcher, welche zur größeren Befestigungen angelegt werden. Diese Wolfsgruben werden ohngefähr 10 bis 12 Schritte von der äußeren Böschung des Grabens angelegt. Ist eine Feldabdachung vorhanden, so können sie auch auf diese gelegt werden. Sie werden sechs bis acht Fuß weit, auch wohl eben so tief gemacht. Ihr Umfang kann rund oder viereckigt seyn. In der Mitte des Bodens wird gewöhnlich ein spitziger Pfahl eingegraben.

Am besten ist es, wenn mehrere Reihen solcher Wolfsgruben schachförmig hinter einander gelegt werden, so daß die Zwischenräume oder immer eine Reihe durch die davorliegende gedeckt wird.

Gegen einen stürmenden Feind sind diese Wolfsgruben ein vorzügliches Hinderniß, indem es ihm nicht nur an sich große Mühe kosten wird, es zu übersteigen, sondern weil er auch während dieser Zeit dem Feuer der Verschanzung vollkommen ausgesetzt ist.

Wollsack, der (*le sac à laine*)

ist ein gewöhnlicher Sack von starker Leinwand mit Wolle ausgestopft. Sie haben dieselbe Bestimmung wie die Sandsäcke (s. Sandsack).

Wrack, das (*le debris*).

Wenn ein Schiff das Unglück hat zu scheitern, das heißt, dergestalt von der Gewalt der Wellen gegen oder auf Felsen geworfen zu werden, daß es entweder zerschmettert wird, oder fest darauf sitzen bleibt, oder durch einen Sturm so übel zugerichtet worden ist, daß die Mannschaft dasselbe zu verlassen gezwungen ist, so wird ein solches Schiff ein Wrack genannt.

Wurfweite, die (*la portée*)

heißt die Entfernung, welche eine aus einem Mörser geworfene Bombe oder anderer Feuerwerkskörper erreicht. Alle bisher aufgestellten Theorien des Bombenwerfens führten in der Anwendung noch zu viel ungewisseren Resultaten als die der Kanonen und Haubitzen, weil die Bombe einen sehr hohen Bogen beschreibet, und daher die Luft eine zu große Einwirkung auf die Bahn derselben hat. Hier kann also nur Erfahrung allein der Wegweiser seyn. Im Allgemeinen gilt, daß man durch einen Elevationswinkel von 45° die größtmöglichste Wurfweite eines Mörsers erreicht. Die Winkel von 15 und 75° geben die halbe Schußweite von 45°. Von 45° — 0 und eben so bis 90° verkürzen sich die Wurfweiten unter gleichen Umständen ganz gleichmäßig. Ferner erhält man bei gleichem Elevationswinkel mit der doppelten Ladung ohngefähr auch doppelte Wurfweite. Die Wurfweite kann sowohl durch Veränderung des Elevationswinkels als der Ladung vergrößert oder verringert werden. Ferner unterscheidet man hohe und niedrige Würfe. Der ersteren bedient man sich, wenn die Bombe tief eindringen, durch ihren Fall zerschmettern und beim Erdreich als Mine wirken soll.

Bei dem wirklichen Werfen der Bomben wirft man erst einige Probewürfe, welche genau beobachtet werden müssen, leisten sie nicht die gewünschte Wirkung, so muß man untersuchen, ob man die Ladung oder die Elevation verändern müsse. Die Beschaffenheit des Pulvers und der Atmosphäre haben großen Einfluß, daher man die zu hohe Elevation wo möglich vermeiden muß.

Folgende Tabelle enthält die durch verschiedene Elevation und Ladung enthaltenen Wurfweiten der gebräuchlichsten Mörser.

Wurfweite des Mörsers.

Kaliber	Gewicht der Ladung		Elevations-Winkel						
			Grade					45 Grad	
			15	20	30	40	45	Wachteln	Steinkörbe
	Pfund	Loth	Klafter						
10 Pfund Mörser oder Böller	—	$6\frac{1}{2}$	16	19	29	34	35	—	—
〃 〃 〃 〃 〃	—	13	126	158	234	285	290	—	—
〃 〃 〃 〃 〃	—	$19\frac{1}{2}$	290	363	506	556	566	—	—
〃 〃 〃 〃 〃	—	26	409	509	703	807	821	—	—
30 Pfund Bomben oder Böller	—	20	24	29	39	49	50	—	—
〃 〃 〃 〃	1	8	200	258	319	354	364	—	—
〃 〃 〃 〃	1	28	359	471	604	698	764	—	—
〃 〃 〃 〃	2	16	440	560	779	872	984	—	—
60 Pfund Mörser	1	8	47	68	100	109	110	—	—
〃 〃 〃	2	16	240	297	368	419	425	—	—
〃 〃 〃	3	24	390	523	714	791	815	—	—
〃 〃 〃	5	—	500	640	864	981	1034	—	—
	1	14	—	—	—	—	—	170—180	180—220

Z.

Zapfenstreich, der (*la retraite*)

heißt dasjenige Zeichen mit der Trommel oder Trompete, welches im Standquartier Abends gegeben wird, und allen Soldaten andeutet sich in ihre Quartiere zu begeben. Eben so geschiehet dieses im Lager oder Bivouack. In diesem letztern Falle werden kurz vor dem Schlagen des Zapfenstreichs ein oder zwei Kanonenschüsse gethan.

Zelt, das (*la tente*)

heißt ein großer Stück Zeug, gewöhnlich von starker Leinwand, welches über aufgerichtete Stangen gespannt, und mit seinen Seitenenden an in die Erde geschlagene Pflöcke befestiget wird.

Die Zelte dienen, wenn eine Armee im Lager steht, dem Soldaten zur Wohnung. Die Zelte der Gemeinen sind alle von gleicher Größe und gegen 10—12 Fuß lang und 8—10 Fuß breit. In einem Zelte liegen gewöhnlich 5—6 Mann. Die Zelter der Staabs- und Oberoffiziere sind größer und geräumiger. Doch ist dieses nicht bei allen gleich.

In der jetzigen Art Krieg zu führen, sind die eigentlichen Lager mit Zelten beinahe gänzlich verworfen worden, da der Transport derselben sehr beschwerlich ist, und eine Armee sich daher nicht mit so viel Leichtigkeit bewegen kann.

Zeughaus, das (*l'arsenal*)

nennet man diejenigen Gebäude in welchen Waffen- und Kriegsgeräthe aller Art, außer dem Pulver und der laborirten Munition aufbewahret werden. Sie gehören zu den Waffenplätzen und sollen nur in Festungen angelegt werden.

Zeugwart, der (*l'inspecteur de l'artillerie*)

heißt dasjenige Individuum, welches die Oberaufsicht und Verwaltung über ein Zeughaus führt.

Zündkraut, das (*l'amorce*)

heißt das wenige Pulver, welches auf die Zündpfanne eines Gewehres gegeben wird, und welches durch das Abdrücken des Schlosses entzündet, sein Feuer der Ladung mittheilt.

Zündlicht, das (*la fusée*).

Der Zündlichter bedient man sich bei der Artillerie, beim Feuern statt der Lunten, sowohl bei starkem Regenwetter, weil sie dadurch nicht ausgelöscht werden, als auch wenn sehr schnell gefeuert werden muß, da sie ungleich schneller zünden als eine gewöhnliche Lunte.

Ein Zündlicht bestehet aus einer ohngefähr einen halben Zoll dicken Hülse von Papier, wo in das untere Ende ein hölzernes Zäpfchen eingeleimt ist.

Der Satz bestehet aus

6 ½ Pfund Salpeter,
1 — — Schwefel,
1 — — Antimonium,
1 ½ — — Mehlpulver.

Dieser Satz wird mit Vorsicht in die Hülse geschlagen, da sie bei einem zu starken Schlage leicht abbrechen.

Oben wird ein kleiner Raum gelassen, etwas Mehlpulver darüber gestreuet, und die Oeffnung verstopft.

Zündloch, das (*la lumière d'une arme à feu*)

heißt die Oeffnung, welche sich am hintern Theile eines Gewehrlaufes, oder an dem Bodenstücke eines schweren Geschützes befindet und dazu dienet die Ladung von aussen anzünden zu können.

Um das Zündloch zu verfertigen, wird eine cylinderförmige Oeffnung, welche einen größern Durchmesser hat, als das Zündloch bekommen soll, gebohrt und ein Schraubengang in dieselbe eingeschnitten. In diese Oeffnung wird ein Stück geschlagenes Kupfer geschraubt, und in die Mitte desselben das Zündloch gebohret. Diese Bohrungsart wird Verbohren genannt, und hat den Vortheil, daß, wenn das Zündloch zu sehr ausgebrannt und dadurch unbrauchbar geworden ist, auf dieselbe Weise ein neues gebohrt werden kann.

Zündwurst, die (*le porte-feu*)

(s. Flattermine).

Zug, der (*le peloton*)

nennet man gewöhnlich eine halbe Compagnie.

Zurückziehen (*retirer*)

(s. Rückzug).

Bayerische Staatsbibliothek München

Anhang.

A.

abatis d'arbres, l', der Verhau.

accrocher, ankern.

acier, l', der Stahl.

action, l', das Treffen.

adjudant, l', der Adjutant.

affamer, aushungern.

affût, l', die Laffette.

aiguille du mât, l', die Stenge.

aile, l', der Flügel.

alarme, l', der Lärm.

alezoir, l', die Bohrbank.

alignement, l', die Richtung.

allumer, anzünden.

ambulance, l', der Ambulanzwagen.

ame d'une arme à feu, l', die Seele.

amener le pavillon, die Flagge ſtreifen.

amener une prise, aufbringen.

amiral, l', der Admiral.

amorce, l', das Zündkraut.

amorcer, aufſchütten.

ancienneté, l', die Ancienität.

angle, l', der Winkel.

ancre, l', der Anker.

la maitresse ancre, der Pflichtanker.

anse, l', die Bucht.

antenne du mât, l', die Marsraa.

appel, l', der Appel.

appel nominal, l', das Verleſen.

approche, l', der Laufgraben.

arme, l', die Waffe.

arme à feu, l', das Feuergewehr.

arme blanche, l', das Seitengewehr.

armée, l', die Armee.

armée d'observation, l', die Beobachtungsarmee.

armée de siège, l', die Belagerungsarmee.

armement, l', die Kriegsrüſtung.

armurier, l', der Büchſenmacher.

arquebuse, l', die Büchſe.

arquebuse à croc, l', der Doppelhacken.

arquebusier, l', der Scharfschütze.
arrêt, l', der Arreſt.
arrière garde, l', der Nachtrab.
arsenal, l', das Zeughaus.
artillerie, l', die Artillerie (Geſchütz).
artillerie legère, l', die leichte Artillerie.
artilleur, l', der Artilleriſt.
astragale, l', das Band.
attaque, l', der Angriff.
attelage, l', die Beſpannung.
auditeur, l', der Auditor.
aumonier d'un regiment, l', der Feldprediger.
avancer, vorrücken.
avant faussé, l', der Vorgraben.
avant garde, l', der Vortrab.
avants postes, les, die Vorpoſten.
avant train du canon, l', der Protzwagen.

B.

bac, le, die Fähre.
badord, le, der Backbort.
bagage, le, das Gepäck.
baie, la, die Bay.
bajonette, la, das Bajonet.
baguette, la, der Ladſtock.
balle à feu, la, der Feuerballen.
balle de fusil, la, die Flintenkugel (Kugel).
balle ramée, la, die Kettenkugel.
banc, le, die Bank.
bandoulière, la, das Bandelier.
banquette, la, die Bank.
baptiser, taufen.
baraque, la, die Baracke.
baricade, la, die Barikade.
baril foudroyant, le, das Sturmfaß.
barrière, la, die Bariere.
barque, la, die Barke.
bas fond, le, die Untiefe.
basse voile, la, das Unterſegel.
bastion, le, das Bollwerk.
bataille, la, die Schlacht.
bataillon, le, das Bataillon.
batardeau, le, der Bär.
bâtiment, le, das Fahrzeug.
bâtiment, plat, le, die Bulle.
batterie, la, die Batterie.
batterie à battre en brèche, la, d. Breſchbatterie.
batterie en rouage, la, die Demontirbatterie.
beaupré, le, das Boogſpriet.
berme, la, die Berme.

bidon, le, die Feldflasche.
bien foré, fernrecht.
binard, le, der Blockwagen.
bivouac, le, der Bivuak (Beiwacht).
blinde, la, das Blendwerk.
bloquer, berennen.
bombardement le, das Bombardement.
bombardier, le, der Bombardier.
bombe, la, die Bombe.
bombe flamboyante, la, die Brandkugel.
bonnet, le, das Bonnet.
bonnete, la, das Beisegel.
bord, le, der Bord.
bordage, le, die Haut.
bordée de canons, la, die Lage.
bosse, la, die Feuerflasche.
bou, la, die Baack.
bouchon, le, der Vorschlag.
bouée, la, der Ankerwächter.
boulangerie, la, die Bäckerei.
boulet à crocs, le, die Ankerkugel.
boulet à deux têtes, le, die Stangenkugel.
boulet de canon, le, die Kanonenkugel.
boulet rouge, le, die glühende Kugel.
boute feu, le, der Luntenstock.
breche, la, die Bresche.
brevet, le, das Patent.
brigade, la, die Brigade.
brigadier, le, der Brigadier.
brigantin, le, die Brigantine.
brisant, le, die Brandung.
brisure, la, die Brisüre.
bruler l'amorce, ablodern.
brulot, le, der Brander.

C.

cabestan, le, die Ankerwinde.
câble, le, das Ankertau (Kabeltau).
le câble à tirer un vaisseau, das Schlepptau.
cadet, le, der Kadet.
cadran, le, der Quadrant.
cage, la, der Mastkorb.
cahute, la, die Kajüte.
caisse, la, die Trommel.
calfater, kalfatern.
calibre, le, der Kaliber.
calibrer, kalibriren.
camouflet, le, die Camuflete.
camp, le, das Lager.
campagne, le, der Feldzug.

campement, le, das Feld-
lager.
canon, le, die Kanone.
canon à carcasse, le, der
Mordschlag.
canonade, la, die Kanonade.
canon d'un fusil, le, der
Flintenlauf.
canoner, beschießen.
canonier, le, der Kanonier.
cantonement, le, die Kan-
tonirung.
cap de more, le, das Esels-
haupt.
capitaine, le, der Haupt-
mann.
capitulation, la, die Kapi-
tulation.
caponière, la, die Kapo-
niere.
caporal, le, der Korporal.
carabine, la, der Karabi-
ner.
carcasse, la, die Karkasse.
cargaison, la, die Last.
carlingue, la, der Kiel.
carrè, le, das Viereck.
cartel, le, der Kartell.
cartouche, la, die Patrone.
casematte, la, die Kaserne.
cavalier, le, der Kavalier.
cavallerie, la, die Kaval-
lerie.
cerner, einschließen.
chalouppe, la, Schaluppe.
chamade, la, die Chamade.
chambre, la, die Kammer.
chambre à poudre, la, die
Pulverkammer.
champ de bataille, le, das
Schlachtfeld.
changement de front, le,
die Frontveränderung.
changement de front cen-
tral, le, die Arschwen-
kung.
chantier, le, der Stapel.
chapelle, la, die Kapelle.
charge, la, die Ladung.
charge de poudre, la, die
Pulverladung.
chasse, la, die Jagd.
chasseur, le, der Jäger.
chaudron de campagne,
le, der Feldkessel.
chateau d'avant, le, das
Vorkastell.
chausse - trape, la, die
Fußangel.
chef de bataillon, le, der
Bataillons - Chef.
chef de file, le, der Flü-
gelmann.
chemin couvert, le, der
bedeckte Weg.
chemise à feu, la, das
Brandhemd.

cheval de bât, le, das Packpferd.
cheval de frise, le, der spanische Reuter.
cheville de fer, la, der Bolten.
chien de fusil, le, der Hahn.
chirurgien major, le, der Regimentsarzt.
choc, le, der Schock.
cimeterre, le, der Pallasch.
citadelle, la, die Citadelle.
civadière, la, die Blinde.
claie, la, die Hurde.
cocarde, la, die Kokarde.
coffre, le, der Koffer.
coin de mire, le, die Richtmaschine.
colonel, le, der Oberst.
colonne, la, die Colonne.
commandant, le, der Commandant.
commandant d'un regiment, le, der Regiments-Commandant.
commandement, le, das Commando.
communication, la, die Verbindung.
compagnie, la, die Compagnie.
conducteur, le, der Conducteur.
conseil militaire, le, das Kriegsgericht.
conseil de guerre, le, der Kriegsrath.
contre-approche, la, der Gegenlaufgraben.
contre-fort, le, der Strebepfeiler.
contre-garde, la, die Contregarde.
contre-maitre, le, der Oberbootsmann.
contre-marche, la, der Contremarsch.
contre-mine, la, die Gegenmine.
contre-escarpe, la, die Contrescarpe.
contribution, la, die Brandschatzung.
convergence, la, die Convergenz.
conversion, la, die Schwenkung.
convoi, le, die Convoi.
convoi funèbre, le, das Leichenconduct.
cordages, les, das Tauwerk.
corde pour lever les voiles, la, das Aufziehtau.
corps, le, das Corps.
corps de garde, le, die Hauptwache.

côto-

côtoyer, cotoyiren.
coulevrine, la, die Feldſchlange.
coup, le, der Schuß.
coup de niveau, le, der Kernſchuß.
coup de mortier, le, der Erdwurf.
coup d'oeil, le, das Augenmaaß.
coup tiré à toute volée, le, der Bogenſchuß.
courbure, la, der Bug.
courtine, la, der Mittelwall.
cremaillère, la, die Cremaillere.
créneler, creneliren.
crenon, le, das Schußloch.
creux, le, die Dammgrube.
croisée, la, das Hutkreuz.
croiser, kreuzen.
cuirasse, la, der Küraß.
cuirassier, le, d. Küraſſier.
culasse d'une arme à feu, la, die Schwanzſchraube.
cuvette, la, die Cüvette.

D.

dame, la, die Dame.
dauphin, le, der Delphin.
déborder, debordiren.
déboucher, debouſchiren.
débris, le, das Wrack.
décharge, la, die Salve.
décharger, abfeuern.
déclaration de guerre, la, die Kriegserklärung.
découverte, la, die Recognoscirung.
défence, la, die Vertheidigung.
défilé, le, das Defilee.
défiler, defiliren.
dégorgeoir, le, die Raumnadel.
dégrader, degradiren.
demi lune, la, der Halbmond.
démision, la, die Abdankung.
démolir, ſchleifen.
démonter, demontiren.
démonter un canon, abprotzen.
départ, le, der Abmarſch, Abzug.
déployer, deployren.
dépôt, le, das Depot.
désagréer, abtackeln.
désemparer un vaisseau, ein Schiff rhedelos machen.
déserteur, le, der Ausreißer.
detachement, le, das Detaſchement.
digue, la, der Damm.
dimension, la, die Dimenſion.

direction, la, die Directionslinie.
discip'ine, la, die Manns-zucht.
disposition, la, die Dispo-ſition.
distance, la, die Diſtanz, der Abſtand.
divergence, la, die Diver-genz.
diversion, la, die Diverſion.
division, la, die Diviſion.
dominer, beherrſchen.
donjon, le, das Donjon.
donner la carène à un vaisseau, kielholen.
donner retraite, aufnehmen.
dragon, le, der Dragoner.
dragonne, la, die Degen-quaſte.
drapeau, le, die Fahne.
drisse, la, das Hißtau.

E.

échelle de cordes, l', das Fallſeil.
échelle pour escallader, l', die Sturmleiter.
échelon, l', Eſchellon.
échiquier, l', Eſchiquier.
échouer, ſtranden.
écluse, l', die Schleuße.
écoute, l', der Horchgang.
écubier, l', die Kluſe.
élevation, l', die Elevation.
embouchure, l', die Mün-dung.
embrassure, l', die Schuß-ſcharte.
embuscade, l', der Hinter-halt.
enclouer, vernageln.
enfiler, beſtreichen.
engagement, l', das Hand-geld.
engager, anwerben.
enlever, aufheben.
enseigne, l', der Fähndrich.
enveloppe, l', der Mantel.
eolipyle, l', die Dampf-kugel.
épars de pavillon, l', der Flaggenſtock.
épée, l', der Degen.
éprouvette, l', die Pulver-probe.
équiper un vaisseau, aus-rüſten.
escadre, l', das Geſchwader.
escalade, l', die Leiterer-ſteigung.
escalier derobé, l', die Schleichtreppe.
escarmouche, l', der Schar-mützel.
escarpe, l', die Scarpe.
escorte, l', die Bedeckung

espèce d'armes, l', die Waffengattung.
espion, l', der Spion.
esplanade, l', die Esplanade.
esquif, l', die Jölle.
étambot, l', die Hintersteve.
étançon, l', der Trempel.
étape, l', die Etape.
état major, l', der Generalstab.
étendart, l', die Standarte.
étoile, l', die Sternschanze.
étoupille, l', die Stupine.
étrave, l', die Steve.
évolution, l', die Evolution.
exécution, l', die Execution.
exempt, l', der Gefreite.
exercise, l', das Exerzieren.
expédition, l', die Expedition.

F.

face, la, die Gesichtslinie.
fausse-braie, la, die Fausse-braie.
faux, la, die Sturmsense.
fer, le, das Eisen.
feu, le, das Feuer.
feu de bataillon, le, das Bataillonsfeuer.
feu de la garde du camp, le, das Wachtfeuer.
feu de files, le, das Rottenfeuer.
feu de pelotons, le, das Pelotonfeuer.
feu de rangs, le, das Gliederfeuer.
flamber une pièce de canon, ausflammen.
flamme, la, die Wimpel.
flamme d'ordre, la, die Befehlsflaggen der Wimpel.
flanc, le, die Flanke.
flanquer, flankiren.
flêche, la, die Flesche.
flot, à, flott.
flotte, la, die Flotte.
forge de campagne, la, die Feldschmiede.
formation, la, der Aufmarsch.
forme, la, die Docke.
forme pour fondre le canon, la, die Geschützform.
forteresse, la, die Festung.
fortification, la, die Kriegsbaukunst.
fortification passagère, la, die Feldbefestigung.
fortin, le, die Schanze.
fortin fait de madriers, le, das Blockhaus.
fossé, le, der Graben.

fauconneau, le, der Dop-pelhacken.
fougade, la, die Fladder-mine.
fourage, le, die Fourage.
fourier, le, der Fourier.
fourreau, le, die Bajonet-ſcheide.
fraise, la, der Sturmpfahl.
frais de guerre, les, die Kriegskoſten.
frégate, la, die Fregatte.
front, le, die Fronte.
fronton, le, der Spiegel.
fusée, la, die Rackete.
fusée à canon, la, das Schlagröhrchen.
fusée de congrève, la, die Congreveſche Rackete.
fusil, le, das Infanterie-gewehr.
fût, le, der Schaft.

G.

gabion, le, der Schanzkorb.
galéace, la, die Galeaſſe.
galère, la, die Galeere.
galerie, la, die Gallerie.
galion, le, die Gallione.
galiote, la, die Galiote.
galiote à bombes, la, die Bombardiergaliote.
garde, la, die Garde, die Wache.
garde côte, le, der Aus-lieger.
garde du camp, la, die Feldwache.
garde du drapeau, la, die Fahnenwache.
garde du feu du camp, la, die Brandwache.
garde des prisonniers, la, die Stockwache.
gargouse, la, die Geſchütz-patrone.
garnison, la, die Garniſon.
garniture, la, die Garnitur.
gazon, le, der Raſen.
général, le, der General.
générale, la, der General-marſch.
généralissime, le, der Feldherr.
genoux, les, die Kniehölzer.
geole, la, das Stockhaus.
giberne, la, die Patron-taſche.
glacis, le, die Feldabda-chung.
gorge, la, die Kehle.
goudron, le, der Pech-kranz.
goulet, le, die Brandröhre.
gouvernail, le, das Steuer-ruder.
grande garde, la, die Hauptwache.

grande ronde, la, die Hauptrunde.
grand maître d'artillerie, le, der Generalfeldzeugmeister.
grenade, la, die Handgranate (Granate).
grenade à main, la, die Handgranate.
grenadier, le, der Grenadier.
gué, le, die Furt.
guérite, la, das Schilderhaus.
guerre, la, der Krieg.

H.

hamac, le, die Hangematte.
hansière, la, die Halfe.
haubans, les, die Wand.
haubans du mât de misaine, les, die Fockwand.
hausse-col, le, der Ringkragen.
haute region, la, der Ueberlauf.
havre, le, der Hafen.
havresac, le, der Tornister.
hérison foudroyant, le, die Sturmwalze.
herse la, das Sturmgatter, Fallgatter.
hersillon, le, das Sturmbrett.
hôpital, l', das Lazareth.
housard, le, der Husar.
hoyau à fascines, le, der Faschinenhacken.
hunier, le, das Marssegel.

I.

jas, le, der Ankerstock.
jet, le, der Steinwurf.
infanterie, l', die Infanterie.
ingénieur, l', der Ingenieur.
inondation, l', die Ueberschwemmung.
inspecteur d'artillerie, l', der Zeugwart.
intervalle, l', die Intervalle.
invalide, l', der Invalide.
inversion, l', die Inversion.

L.

laboratoire, le, das Laboratorium.
lampion à parapet, le, die Lampe.
lance, la, die Lanze.
lanterne du mât, la, die Marslaterne.
lest, le, der Ballast.

lettre de congé, la, der Abſchied.
lever des recrues, ausheben.
levée du siège, la, der Entſatz.
lévier, le, der Hebebaum.
lieutenant, le, der Lieutenant.
lieutenant-colonel, le, der Oberſtlieutenant.
ligne de défense, la, die Vertheidigungslinie.
ligne de circonvalation, la, die Circumvalationslinie.
ligne magistrale, la, die Magiſtrallinie.
lignes, les, die Linien.
lisière, la, die Berme.
loch, le, der Log.
lof, le, der Luffbug.
logement, le, das Quartier, die Einquartierung.
louvière, la, die Wolfsgrube.
louvoyer, laviren.
lumière d'une arme à feu, la, das Zündloch.
lunettes, les, die Brillen.

M.

machine pour lever les fardeaux, la, der Hebezeug.
magasin, le, das Magazin.
magasin à poudre, le, das Pulvermagazin.
maintenir, behaupten.
major, le, der Major.
major des tranchées, le, der Transcheemajor.
manteau, le, der Mantel.
maraudeur, le, der Marodör.
marche, la, der Marſch.
marche en bataille, la, der Frontmarſch.
maréchal de camp, le, der Feldmarſchall.
maréchal des logis, le, der Regimentsquartiermeiſter.
masse, la, der Kolben.
masselotte, la, der verlorne Kopf.
massué à feu, la, der Sturmbalken.
mât, le, der Maſt.
mât d'artimon, le, der Beſanmaſt.
mât de misaine, le, der Fockmaſt.
mât de peroquet, le, die Kreuzſtenge.
mât de rechange, le, der Nothmaſt.
matelot, le, der Bootsknecht oder Matroſe.
mèche, la, die Lunte.

merlon, le, die Schartenzeile.
mine, la, die Mine.
mineur, le, der Mineur.
mire, la, das Korn.
mitraille, la, die Kartätsche.
mousson, le, der Passatwind.
monter, affûter un canon, aufprotzen.
mortier, le, der Mörser.
mortier de pierre, le, der Steinmörser.
mot de ralliement, le, das Kriegsgeschrei.
mousquet, le, die Muskete.
musique de guerre, la, die Kriegsmusik.

N.

nacelle, la, das Boot.
noeud d'artillerie, le, der Feuerwerksbund.
noix, la, die Nuß.
nouveau conscrit, le, der Rekrut.
noyau, le, der Kern.

O.

obusier, l', die Haubitze.
odomètre, l', der Schrittmesser.
officier-subalterne, le, der Subaltern-Offizier.
operation de guerre, l', die Kriegsoperation.
ordonance, l', die Ordonanz.
ordre de bataille, l', die Schlachtordnung.
orillon, l', das Bollwerksohr.
ôtage, l', der Geisel.
outil, l', der Schanzzeug.
ouvrage de corne, l', das Hornwerk.
ouvrage à couronne, l', das Kronenwerk.
ouvrage de dehors, l', das Aussenwerk.

P.

pacotille, la, die Beylast.
palissade, la, die Pallisade.
palissades tournantes, les, die Drehpallissaden.
parade, la, die Parade.
parallèle, la, die Parallele.
parapet, le, die Brustwehr.
parole, la, die Parole.
partisan, le, der Partheigänger.
pas, le, der Paß.
passage, le, der Uebergang.

passage des lignes, le, das Durchziehen.
passe-port, le, der Paß.
patente, la, das Patent.
patrouille, la, die Patrouille.
pavier, le, das Schanzkleid.
pavillon, le, die Flagge.
pavillon de partance, le, die Abfahrtsflagge.
peloton, le, das Peloton, der Zug.
pelote à feu, la, die Leuchtkugel.
pente, la, die Abdachung.
percer, verbohren.
percer les rangs, einhauen.
percer les rangs des ennemis, durchschlagen.
perche d'alarme, la, die Lärmstange.
perroquet, le, die Bramstenge.
pertuisane, la, das Kurzgewehr.
pétard, le, die Petarde.
petit mortier, le, der Böller.
pièce, la, das Stück.
pièces de batterie, les, das Batteriegeschütz.
pièces de campagne, les, das Feldgeschütz.
pièces de siège, les, das Belagerungsgeschütz.
pierre à fusil, la, der Flintenstein.
pile des boulets, la, der Kugelhaufen.
pilote, le, der Steuermann.
pinasse, la, die Pinasse.
pinque, la, die Pinke.
pionnier, le, der Pionier.
pique, le, die Picke.
piquet, le, das Piket.
pistolet, le, die Pistole.
place d'armes, la, der Waffenplatz.
plat-bord, le, der Dalbord.
plate-forme, la, die Bettung.
plateau, le, der Hebespiegel.
platine, la, das Flintenschloß.
plomb, le, das Senkblei.
point, le, der Punkt.
pointer la carte, bestecken.
pont, le, die Brücke.
pont de bateaux, le, die Schiffbrücke.
pont de tillac, le, das Verdeck.
pont-levis, le, die Aufziehbrücke.
ponton, le, das Ponton.

port, le, der Hafen.
porte, la, das Thor.
portée, la, die Schußweite, Wurfweite.
porte-feu, le, die Zündwurst.
porte treillissée, la, das Gatter.
portière, la, die Blendung.
position, la, die Stellung.
poste, le, der Posten.
poste perdu, le, der verlorne Posten.
pot à feu, le, der Sturmtopf.
poterne, la, die Poterne.
poudre, la, das Pulver.
poudre en grain, la, das Kornpulver.
prame, la, der Prahm.
premier-lieutenant, le, der Oberlieutenant.
prise, la, die Prise.
prisonnier de guerre, le, der Kriegsgefangene.
propreté, la, die Reinlichkeit.
pulverin, le, das Mehlpulver.

Q.

quarré, le, das Viereck.
quartier de rafraîchissement, le, das Erfrischungsquartier.
quartier général, le, das Hauptquartier.
quartier-maître, le, der Quartiermeister.

R.

rabans, les, die Raabänder.
racloir, le, das Kratzeisen.
rade, la, die Reede.
radeau, le, das Floß.
raineau, le, das Band.
ralingue, la, das Saumtau.
rame, la, das Ruder.
rampe, la, die Auffahrt.
rang, le, das Glied.
rapport, le, der Rapport.
raser, rasiren, abrasiren.
ravelin, le, das Ravelin.
redan, le, das Redan.
reddition, la, die Uebergabe.
redoute, la, die Redute.
réduit, le, das Reduit.
réduit des lunettes, le, die Bedeckung der Brillen.
régiment, le, das Regiment.
réglement de guerre, le, das Kriegsreglement.

relever, ablöſen.
remorquer, boogſiren.
remonte, la, die Remonte.
rempart, le, der Wall.
renforcement, le, die Verſtärkung.
repos, le, die Raſt.
réserve, la, die Reſerve.
retirade, la, der Abſchnitt, der Rückzug.
retirer, zurückziehen.
retraite, la, der Zapfenſtreich.
retranchement, le, die Verſchanzung.
reveille, la, die Reveille.
revêtement, le, die Bekleidung.
revue, la, die Muſterung.
ricochet, le, der Ricoſchetſchuß.
ricocheter, ſchleudern.
rigole, la, die Rinne.
roder, ſankiren.
rompre, abbrechen.
rompre en colonne, abſchwenken.
ronde, la, die Runde.
rouler, aufrollen.
route, la, die Marſchrute.
rue du camp, la, die Lagergaſſe, Brandgaſſe.

S.

sac à feu, le, der Sturmſack.
sac à laine, le, der Wollſack.
sac à poudre, le, der Pulverſack.
sac à sable, le, der Sandſack.
sac de terre, le, der Erdſack.
sainte barbe, la, die Pulverkammer.
salutation, la, das Salutiren.
sape, la, die Sappe.
sapeur, le, der Sappirer.
sauve-garde, la, die Salvegarde.
science de la guerre, la, die Kriegswiſſenſchaft.
seau, le, der Kühleimer.
seconde ancre, la, der Buganker.
section, la, die Section.
séjour, le, der Raſttag.
sentinelle, la, die Schildwache.
sercle à feu, le, der Sturmreif.
sergent, le, der Sergant.
sergent-major, le, der Feldwebel, Wachtmeiſter.

service des canons, le, die Bedienung des Geſchützes.
siège, le, die Belagerung.
signal, le, das Signal.
signal militaire, le, das Feldzeichen.
soldat, le, der Soldat.
solde, la, die Löhnung, der Sold.
sommer de se rendre, auffordern.
sonde, la, der Bleiwurf.
sortie, la, der Ausfall.
sous-officier, le, der Unteroffizier.
stratagème, le, die Kriegsliſt.
subordination, la, die Subordination.
surprise, la, der Ueberfall, die Ueberrumpelung.
systême de fortification, le, die Befeſtigungsmanier.

T.

tactique, la, die Tactik.
talus, le, die Böſchung.
tain, le, der Steg.
tambour, le, der Tambour, Trommler
tambour-major, le, der Regimentstambour.
tampon de canon, le, der Mundflotz.
tenaille, la, die Scheere.
tenaille du fossé, la, die Grabenſcheere.
tenir au vent, beilegen.
tenon d'un mât, le, das Topp.
tente, la, das Zelt.
tête du pont, la, der Brückenkopf.
tir, le, die Kugelbahn.
tirailler, blänkeln.
tirailleur, le, der Blänkler.
tirer, beſchießen.
tire-veille, la, die Falle.
toise, la, der Faden.
tonneau, le, die Tonne.
toucher, le, die Fühlung.
tour, le, die Wendung.
tourner, umgehen, überflügeln.
tourteaux goudronnés, les, der geſchmolzene Zeug.
tracer, abſtecken.
trainer, ſchleppen.
traineur, le, der Nachzügler.
tranchée, la, die Tranſchee.
transfuge, le, der Ueberläufer.
transporter, abführen.

traverse, la, der Querwall.
troupe, la, die Truppe.
troupes auxilières, les, die Hülfstruppen.
troupes de ligne, les, die Linientruppen.
troupes legères, les, die leichten Truppen.

V.

vaisseau, le, das Schiff.
vaisseau amiral, le, das Admiralsschiff.
vaisseau de ligne, le, das Linienschiff.
vedette, la, die Vedette.
vent, le, der Wind.
verge du calibre, la, der Kaliberstab.
vergue, la, die Raa.
vergue de beaupré, la, die Blinderaa.
vergue de misaine, la, die Fockraa.
visière, la, das Visir.
vivandier, la, der Marketender.
vivres, les, der Proviant.
voie d'eau, le, der Leck.
voile, la, das Segel.
voile d'artimon, la, die Besane.
voile de misaine, la, das Focksegel.
voile de perroquet, la, das Bramsegel.
voiture à munition, la, der Munitionswagen.

Y.

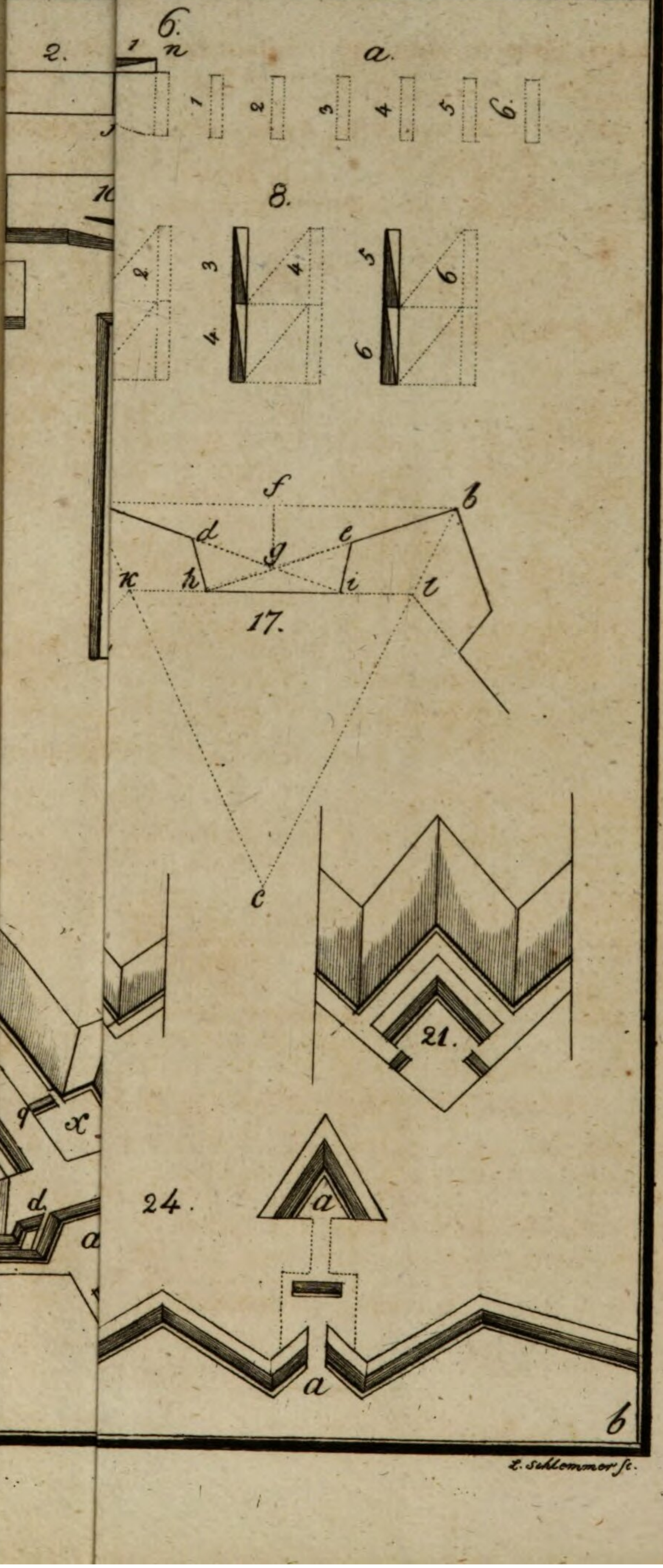
yacht, le, die Jacht.

Verbesserungen.

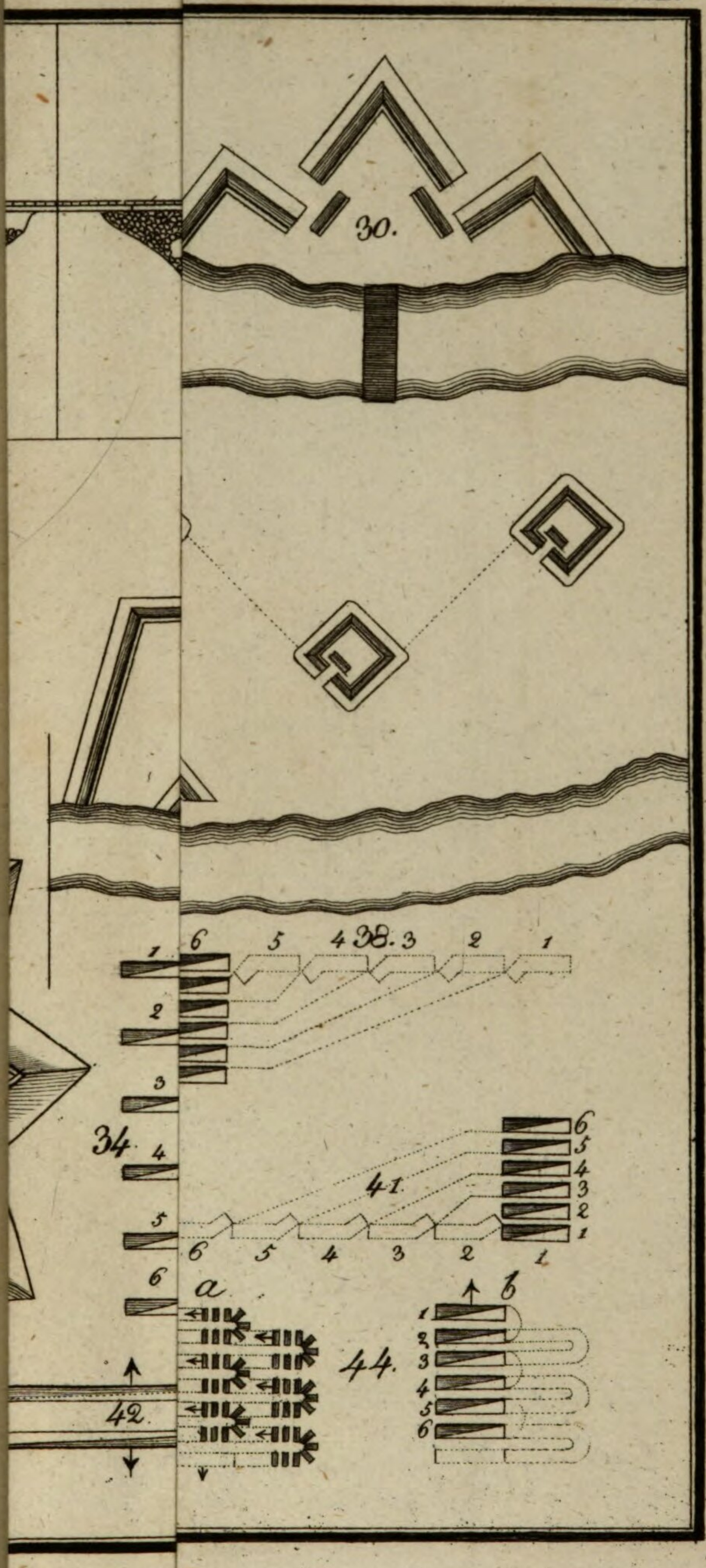
Seite	6.	Zeile 12.	von oben lies geschossen statt beschossen
—	10.	— 7.	von unten l. crocs st. crecs
—	16.	— 4.	v. o. l. marschierende st. marschierenden
—	16.	— 22.	v. o. l. Aufmarsch st. Abmarsch
—	24.	— 4.	v. u. l. Kavalier st. Kavallerie
—	44.	— 8.	v. u. l. ihrem Aufenthalte st. ihrer Vertheidigung
—	53.	— 18.	v. o. l. der Flanke st. der der Flanke
—	57.	— 11.	v. o. l. matelot st. matelat
—	58.	— 15.	v. o. l. du camp st. de campe
—	58.	— 11.	v. u. l. flamboyante st. flamboyarte
—	60.	— 9.	v. u. l. au st. ou
—	62.	— 18.	v. o. l. beschießenden st. beschießendes
—	62.	— 4.	v. u. l. Sappirern und Minirern st. Sappiren und Miniren
—	67.	— 2.	v. u. l. aufgestauet st. auch gestauet
—	73.	— 8.	v. u. l. krummdralig st. krummdrathig
—	79.	— 13.	v. o. l. von st. vor
—	92.	— 3.	v. u. l. entblöset st. entlöset
—	104.	— 10.	v. u. l. die Belagerung aufzuheben st. die Festung aufzuheben
—	105.	— 11.	v. o. l. gleichsam st. gleichfalls.
—	105.	— 19.	v. o. l. rafraichissement st. refraichissement
—	106.	— 12.	v. u. l. d'armes st. d'armer
—	117.	— 8.	v. u. l. nun st. nur.
—	134.	— 4.	v. o. l. Terrainstrecken st. Militärstrecken
—	141.	— 12.	v. u. l. Cúvette st. Curvette
—	142.	— 17.	v. u. l. und hinter Anhöhen und Gebäuden st. Anhöhen und Gebäuden
—	144.	— 3.	v. o. l. Halber-Mond st. Halbe Mond
—	146.	— 1. u. 2.	v. o. l. Seele st. Sele
—	154.	— 10.	v. u. l. Ferner st. Viertens
—	155.	— 4.	v. u. l. Viertens st. Fünftens
—	162.	— 18.	v. u. l. Metallstärke st. Metellstärke
—	162.	— 2.	v. u. l. Theil st. Theit
—	163.	— 1.	v. o. l. befindet sich st. befind, sich
—	164.	— 18.	v. o. l. 1450 st. 14500
—	171.	— 8.	v. u. l. Kugelbahn st. Kugel
—	175.	— 7.	v. u. l. den ihm st. den ihn
—	183.	— 6.	v. u. l. Fig. 81. st. Fig. 82.
—	184.	— 4.	v. u. l. la balle st. la bale
—	186.	— 1.	v. o. l. la voie du boulet st. la voie de la boule
—	188.	— 1.	v. o. l. nach Zeile 3. Dieser Schuß heißt Kernschuß
—	189.	— 9.	v. u. l. treffen st. zielen

Seite	191.	Zeile	3. von unten lies 1274 statt 1215/4
—	202.	—	10. v. u. l. le lest st. la cargaison
—	204.	—	5. v. u. l. nur nóthig st. unnóthig
—	245.	—	10. v. u. l. die Besatzung st. oder Besatzung
—	247.	—	16. v. u. l. Reitschnur st. Richtschnur
—	250.	—	6. v. u. l. Erde st. Ende
—	253.	—	3. v. u. l. Runde st. Stunde
—	269.	—	9. v. o. l. von einigen Graden und mit schwacher Ladung geschoßen wird st. von einigen Graden nur geschossen wird
—	270.	—	14. v. o. l. Kanone st. Kanon
—	276.	—	5. v. u. l. Reglement st. Regiement
—	292.	—	12. v. u. l. la prolonge st. le cable à tirer un vaiseau
—	298.	—	1. v. o. l. wie die Krone st. an die Krone
—	298.	—	10. v. o. l. Merlon st. Merlen
—	305.	—	10. v. u. l. das große st. des großen
—	306.	—	6. v. o. l. Stagen st. Stegen
—	306.	—	7. v. o. l. Stag st. Steg
—	307.	—	8. v. o. l. Stagsegel st. Stegsegel
—	311.	—	7. v. u. l. cabestan st. cabeston
—	315.	—	4. v. u. l. ramé st. banré
—	316.	—	10. v. o. l. diesem st. dieselben
—	320.	—	13. v. o. l. s. Kriegswissenschaften st. Kriegswissenschaften
—	321.	—	2. v. o. l. bestreuet st. bestreichen
—	321.	—	9. v. o. l. versetzen st. ersetzen
—	321.	—	17. v. o. l. entgegengerollt st. entgegengerollt werden
—	321.	—	2. v. u. l. die Spitze st. der Spitze
—	326.	—	17. v. o. l. Blánkeln st. Plánkler
—	327.	—	2. v. u. l. Entfernung weit gekommen st. Entfernung weit
—	332.	—	11. v. u. l. Cúnette st. Lúnette
—	333.	—	12. v. u. l. Arbeiten st. Arbeiter
—	333.	—	4. v. u. l. jenes st. jenen
—	336.	—	1. v. o. l. dieß st. diese
—	336.	—	14. v. u. l. bedrohte st. bedeckte
—	337.	—	1. v. u. l. wenn der st. wenn daß der
—	345.	—	10. u. 11. v. u. sind die Worte: „die übrigen aber schließen alle so viel, als die Hálfte ihrer Lánge beträgt, auf," wegzulassen.
—	352.	—	9. v. u. l. l'espece d'armes st. l'epece d'armes
—	355.	—	17. v. o. l. deßhalb st. daher
—	355.	—	5. v. u. l. Kavalier st. Kaveliere
—	361.	—	9. v. o. l. gelóset st. gethan
—	364.	—	8. v. u. l. streichen st. strreifen
—	367.	—	5. v. u. l. Casematte, la, die Kasematte; und la caserne, die Karserne.

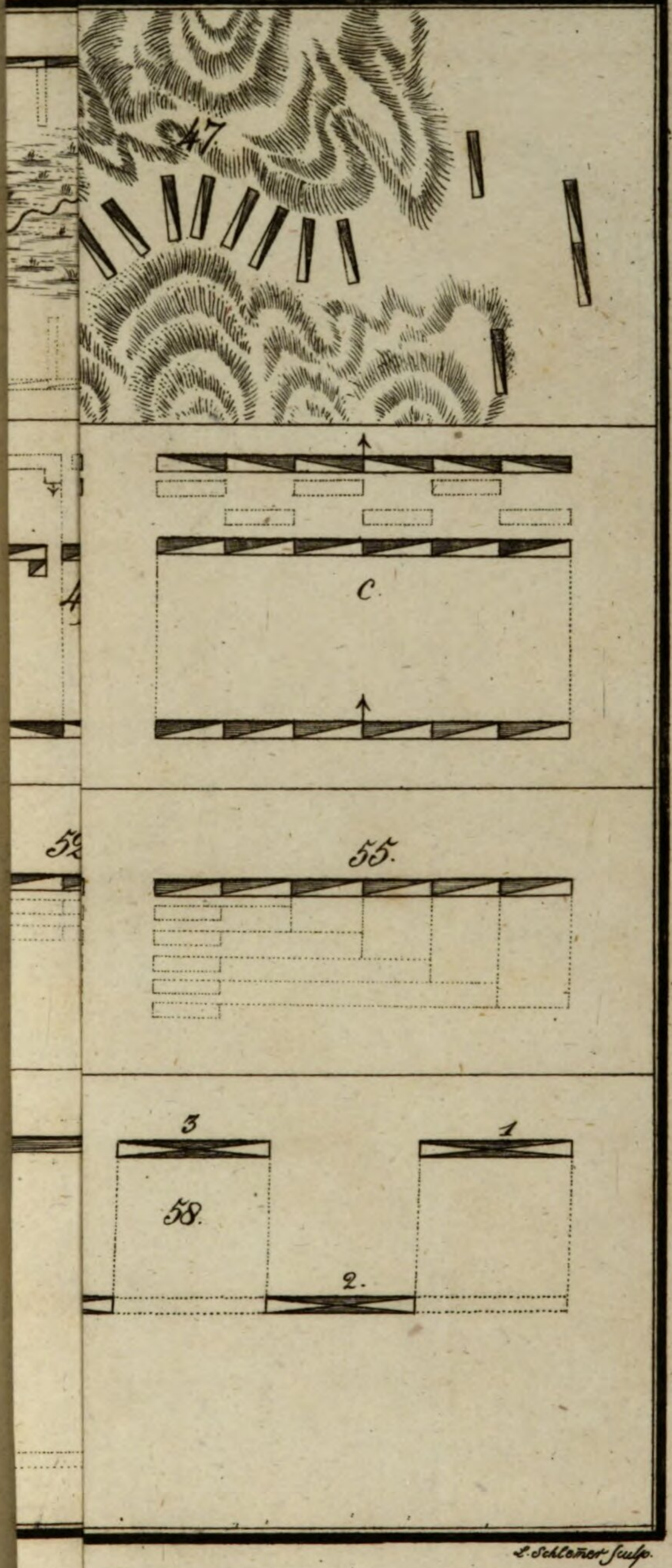
TAB. I.


6.
2.
1
n
a.
1
2
3
4
5
6.
8.
2
3
4
4.
5
6
6
f
b
d
e
g
k
h
i
l
17.
c
21.
x
d
a
24.
a
a
6
L. Schlemmer sc.

TAB. II.



TAB. III.



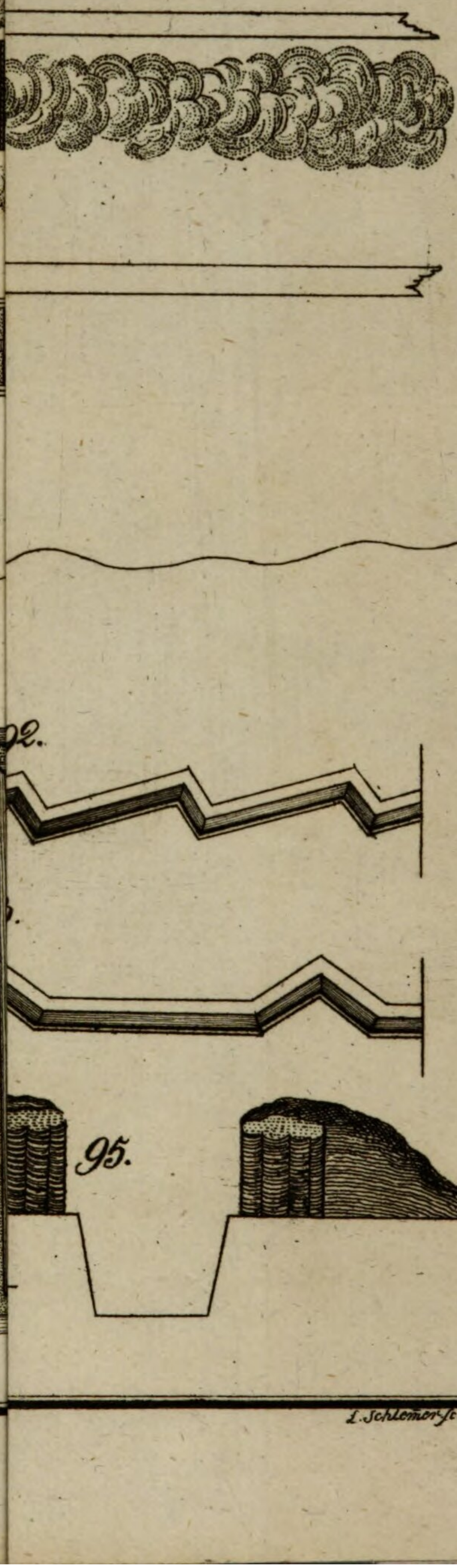
L. Schlömer Sculp.

TAB. IV.

L. Schlemer sc.

TAB. V.

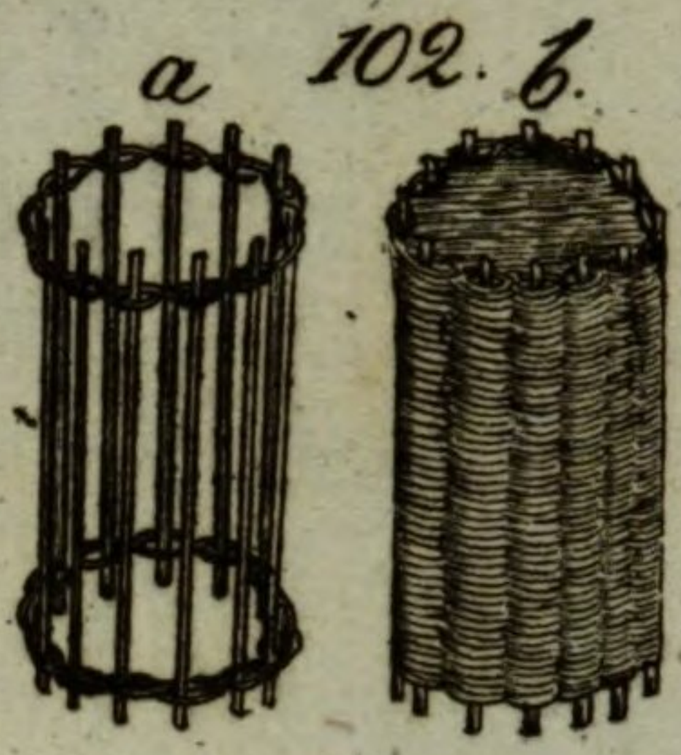
TAB. VI.



L. Schlemer sc.

TAB. VII.

a 102. b.

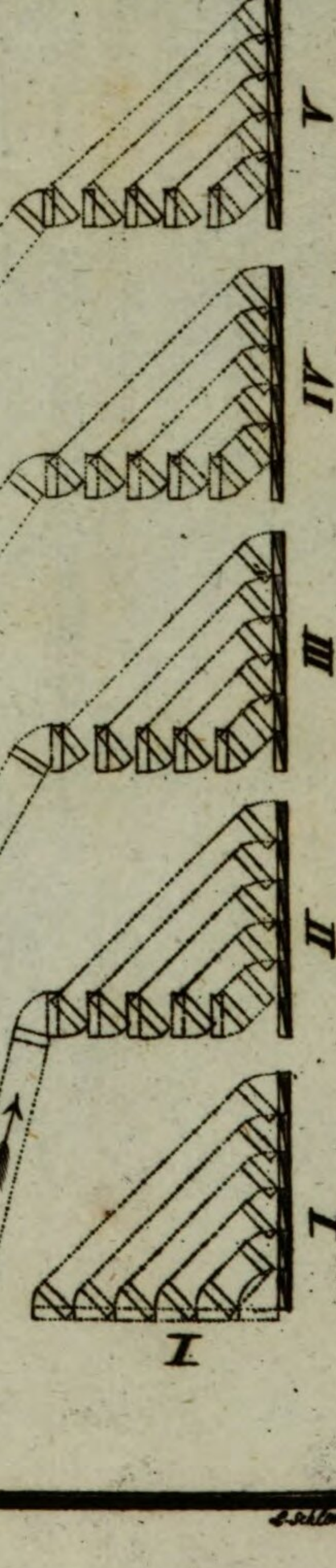


99.

104

110.

111.



VII

VI

V

IV

III

II

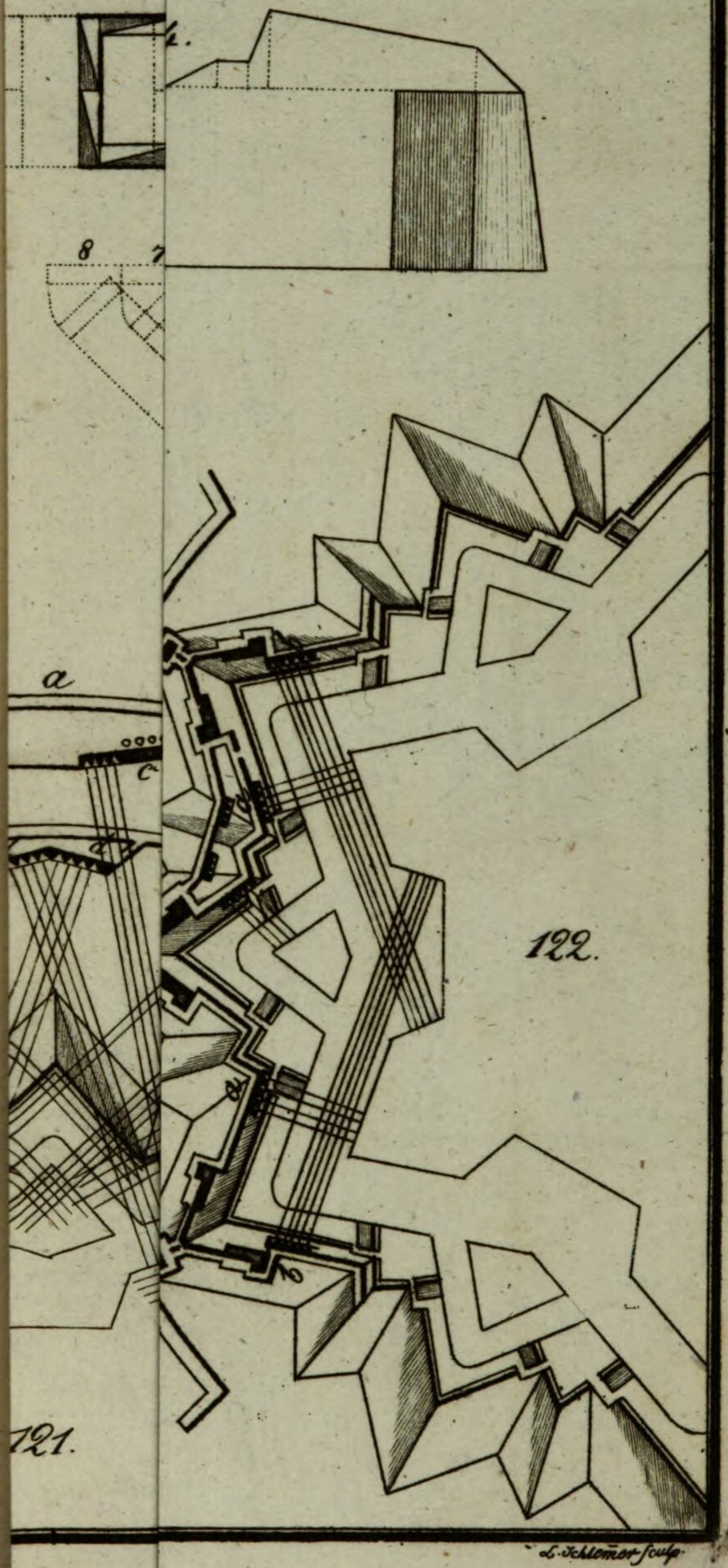
I

II

I

L. Schlemmer sculp.

TAB. VIII.



L. Schlemer sculp.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hildebrandt, Theodor

Kriegs-Handwörterbuch oder Erklärung der vorzüglichsten und gebrä
uchlichsten in dem Kriegswesen vorkommenden Gegenstände und Kunstausdrücke
mit 8 Kupfertafeln und zwei Tabellen

Erlangen 1820

Mil.g. 100 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10594708-5